8 81
A 8. Yme

Studien zur Geschichte
und
Kultur des Altertums.
Im Auftrage und mit Unterstützung der Görres-Gesellschaft herausgegeben
von
Dr. E. Drerup,
Universitäts-Professor in Würzburg,
Dr. H. Grimme, und Dr. J. P. Kirsch,
Universitäts-Professor in Münster Universitäts-Professor in Freiburg i. Schweiz.

X. Band. 2. Heft.

Natur und Kunst bei Aristoteles.

Ableitung und Bestimmung der Ursächlichkeitsfaktoren.

Von

Dr. Hans Meyer,
a. o. Professor der Philosophie an der Universität München.

Paderborn.
Druck und Verlag von Ferdinand Schöningh.
1919.

Die „Studien zur Geschichte und Kultur des Altertums", wissenschaftliche Veröffentlichungen der „Sektion für Altertumskunde" in der Görres-Gesellschaft, erscheinen in der Regel in jährlich 4—6 Heften von 4—8 Bogen Lex.-Oktav oder in entsprechenden Doppelheften, im Gesamtumfange von jährlich ca. 30 Bogen. Jedes Heft enthält eine abgeschlossene Arbeit und ist einzeln käuflich. Die Redaktion führen, im Auftrage der Görres-Gesellschaft, Univ.-Prof. Dr. E. **Drerup** in Würzburg für das klassische Altertum (Griechen und Römer), Univ.-Prof. Dr. H. **Grimme** in Münster i. W. für den alten Orient, Univ.-Prof. Dr. J. P. **Kirsch** in Freiburg i. d. Schweiz für das christliche Altertum. Der Kreis der Mitarbeiter ist auf die Mitglieder der Görres-Gesellschaft nicht beschränkt.

Band I enthält folgende Arbeiten:

Heft 1. Hubert **Grimme**, o. Univ.-Professor in Freiburg i. d. Schweiz: Das israelitische Pfingstfest und der Plejadenkult. 1907. 132 S. Mit 3 Tafeln. ℳ 3,60.

Heft 2. Theodor Anton **Abele**, Dr. phil. in Straßburg i. Els.: Der Senat unter Augustus. 1907. VIII u. 78 Seiten. ℳ 2,40.

Heft 3/4. Henri **Francotte**, prof. à l'univ. de Liége: La Polis grecque. Recherches sur la formation et l'organisation des cités, des ligues et des confédérations dans la Grèce ancienne. 1907. VIII u. 252 Seiten. ℳ 6,60.

Heft 5. Hans **Weber**, Dr. phil. in München: Attisches Prozeßrecht in den attischen Seebundsstaaten. 1908. 66 Seiten. ℳ 2,—.

Band II enthält folgende Arbeiten:

Heft 1. Engelbert **Drerup**, a. o. Univ.-Professor in München: [Ἡρώδου] Περὶ Πολιτείας. Ein politisches Pamphlet aus Athen 404 v. Chr. 1908. 124 S. ℳ 3,20.

Heft 2. P. Simon **Landersdorfer**, O. S. B., Dr. phil. in Kloster Ettal (Bayern): Altbabylonische Privatbriefe, transkribiert, übersetzt und kommentiert. 1908. 156 Seiten. ℳ 5,—.

Heft 3. M. Assunta **Nagl** in Wien: Galla Placidia. 1908. 70 Seiten. ℳ 2,—.

Heft 4/5. Thomas **Stangl**, o. Univ.-Professor in Würzburg: Pseudoasconiana. Textgestaltung und Sprache der anonymen Scholien zu Ciceros vier ersten Verrinen auf Grund der erstmals verwerteten ältesten Handschriften untersucht. 1909. IV u. 202 Seiten. ℳ 5,20.

Band III enthält folgende Arbeiten:

Heft 1/2. Franz Joseph **Dölger**, Privatdozent an der Universität Würzburg: Der Exorzismus im altchristlichen Taufritual. Eine religionsgeschichtliche Studie. 1909. XII u. 175 Seiten. ℳ 5,—.

Heft 3—5. Anton **Baumstark**, Dr. phil. in Sasbach (Baden): Festbrevier und Kirchenjahr der syrischen Jakobiten. Eine liturgiegeschichtliche Vorarbeit. 1910. XII u. 308 Seiten. ℳ 8,—.

Heft 6. Peter **Germann**, Dr. phil. in München: Die sogenannten Sententiae Varronis. 1910. 99 Seiten. ℳ 2,80.

Natur und Kunst bei Aristoteles.

Ableitung und Bestimmung der Ursächlichkeitsfaktoren.

Von

Dr. Hans Meyer,
a. o. Professor der Philosophie an der Universität München.

Paderborn.
Druck und Verlag von Ferdinand Schöningh.
1919.

Vorwort.

Zu gleicher Zeit erscheinen zwei andere Arbeiten des Verfassers: „Das Vererbungsproblem bei Aristoteles“ (Philologus Bd. LXXV 1919 Heft 3/4) und „Platon und die aristotelische Ethik“, München 1919, Verlag von Oskar Beck. Da sie in mancher Hinsicht eine Ergänzung der vorliegenden Studie bilden, sei auf sie ausdrücklich hingewiesen. Alle drei Arbeiten verfolgen den Zweck, wichtige Teile der aristotelischen Philosophie, die entweder gar nicht oder nicht in genügender Weise bearbeitet worden sind, in gebührendes Licht zu rücken.

Von einem Sachregister habe ich in dieser Studie Abstand genommen, weil für den Sachkundigen das ausführliche Inhaltsverzeichnis den Gang meiner Untersuchungen hinreichend verdeutlicht.

Herrn Prof. Dr. Engelbert Drerup in Würzburg, der die Mühen der Druckbogenkorrektur mit mir geteilt hat, sage ich auch an dieser Stelle verbindlichen Dank.

Der Verfasser.

Studien zur Geschichte und Kultur des Altertums

Im Auftrage und mit Unterstützung der Görresgesellschaft herausgegeben von

Dr. E. Drerup,
o. ö. Universitäts-Professor in Würzburg,

Dr. H. Grimme, und **Dr. J. P. Kirsch,**
o. ö. Univ.-Prof. in Münster i. W. o. ö. Univ.-Prof. in Freiburg i. d. Schweiz.

X. Band.

2. Heft:

Natur und Kunst bei Aristoteles.

Von

Dr. Hans Meyer,
a. o. Professor der Philosophie an der Universität München.

Paderborn.
Druck und Verlag von Ferdinand Schöningh.
1919.

Inhaltsverzeichnis.

		Seite
	Einleitung	1— 2
	Bedeutung des Werdeproblems. Die Verbindung von Kunst und Natur, die Orientierung am Kunstwerden bei der Lösung des Werdeproblems.	
I.	Die Materie	3— 31
	Ableitung der Materie. Verschiedene Gedankengänge, davon ist einer der wichtigsten die Analogie mit dem Kunstwerden. S. 3—10. Vergleich mit Platon. S. 11 f. Bestimmung des Materienbegriffes, Bedeutung der Orientierung an der Kunst. S. 12 f. Der Begriff des Möglichen, Orientierung bei dessen Ableitung am organischen Werdeprozeß und am Kunstwerden. Identifizierung dieses Begriffes mit dem der Materie. Umbildung des Materienbegriffes der ursprünglichen Ableitung in einen Stoff mit bestimmten Eigenschaften, die Bedeutung des Kunstwerdens hierbei. S. 13 bis 30. Zusammenfassung. S. 30 f.	
II.	Form, bewirkende und gestaltende Ursache . .	32— 84
	Unter „Natur“ ist nicht die Materie, sondern, wie die Kunst zeigt, die Form zu verstehen. Bestimmung der Aufgabe des Naturforschers. S. 32—36. Die Orientierung am Kunstwerden bei der Festlegung des Substanzbegriffes. S. 36—40. Verhältnis von „Form“ und „Wesen“, Bedeutung der Kunstorientierung bei dieser Bestimmung. S. 40—59. Bedeutung der Kunstorientierung bei der Ableitung und Bestimmung der wirkenden Ursache. Satz der Synonymie. S. 58—62. Übertragung des Bildes des künstlerischen Gestaltens auf den organischen Werdeprozeß. Nähere Darlegung. S. 62—79. Anwendung ähnlicher Erklärungsprinzipien in der Psychologie bei der Analyse des Erkenntnisprozesses. S. 79—84.	
III.	Der Zweck	85—110
	Teleologie in der Natur. Der Zweckbegriff hat auf dem Gebiete der bewußten menschlichen Tätigkeit ursprünglichen Heimatboden. Übertragung auf die Natur. Die Zweckbetrachtung nicht subjektive Denkmaxime, der Zweck vielmehr konstitutives Prinzip in den Naturdingen. Analogie von Natur und Kunst im Einzelnen. S. 85—92.	

463914

Seite

Unterschied zwischen beiden. S. 92—93. Das Werden ἀπὸ ταὐτομάτου. Verwandtschaft und Verschiedenheit dieser Art des Werdens und des Kunstwerdens. S. 93—97. Die Methode des Naturforschers muß dieselbe wie die des Künstlers sein. Was in den Kunstprodukten die Kunst ist, ist in der Natur die Physis = Form = Wesensbegriff = Zweck. Verselbständigung des Physisbegriffs und Vergleich mit dem vernünftig handelnden Menschen (φύσις = καθάπερ ἄνθρωπος φρόνιμος). S. 97—103. Jedes Naturprodukt ist ein Kunstwerk, daher auch Analogie im Entstehen von Naturdingen und Kunstgegenständen. Ausführung im einzelnen. S. 103—107. Wie die Natur eine Nachbildung der Kunst, so ist die Kunst eine Nachbildung der Natur (Poetik). S. 108—110.

IV. Zusammenhang des aristotelischen Denkens mit dem der Vorzeit. — Bestimmung des Verhältnisses Gottes zur Welt . . . . . 111—127

Vorgänger des aristotelischen Anthropomorphismus. Außer Platon kommen Anaximenes, Empedokles, Anaxagoras, die Pythagoreer und der Verfasser der pseudohippokratischen Schrift περὶ διαίτης in Betracht. S. 111—113. Das Verhältnis Gottes zu der Welt ist nicht nach Analogie des gestaltenden Künstlers gedacht, obwohl schon vorher (bei Platon, zum Teil schon bei Anaxagoras) und besonders nachher (bei Philo, in der Patristik und Scholastik und in der neueren Philosophie) dieses Bild gerne gebraucht wurde. Darstellung der aristotelischen Gotteslehre. Gott der erste unbewegte Beweger. Das Verhältnis Gottes zur Welt das der Zweckursache. Übernahme eines bereits platonischen Gedankens. Das Verhältnis Gottes zur Welt ist ferner nicht das der Immanenz, obwohl gewisse Prinzipien auf diese Lösung hinzudrängen scheinen, sondern das der Transzendenz. S. 115—126. Fortwirken der aristotelischen Denkweise in der Stoa. S. 126.

Namenregister 128

Einleitung.

Für den aufmerksamen Leser der aristotelischen Schriften kann im Ernste kein Zweifel bestehen, daß das Werdeproblem unter den ersten war, die Aristoteles beschäftigt haben, und zugleich eines von denjenigen darstellt, denen der Philosoph die ganze Zeit seiner wissenschaftlichen Arbeit hindurch besondere Bedeutung und das volle Maß seiner eindringenden Analyse zugewandt hat. Der Sinn für die empirische Wirklichkeit, die dem Arztensohn von Geburt an eigen war, speziell die naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweise, in die er von Jugend auf eingeführt worden war, wie die Orientierung an den Aufgaben und Leistungen der Vorgänger, denen das Werdeproblem so viel zu schaffen machte, mögen zusammengewirkt haben, daß er die Lösung dieser Frage mit der Vielheit seiner Detailprobleme so stark in den Vordergrund rückte. Dazu kommt ein wichtiges erkenntnistheoretisches Moment: Ein Wissen (τὸ εἰδέναι καὶ τὸ ἐπίστασθαι) besitzen wir nach Aristoteles nur dann, wenn wir in die Prinzipien (ἀρχαί), in die Ursachen (αἰτίαι) und Elemente (στοιχεῖα) der Dinge eindringen, daher ἡ περὶ φύσεως ἐπιστήμη auf τὰ περὶ τὰς ἀρχάς gerichtet sein muß.[1] Dabei müssen wir von dem ausgehen, was unserer sinnlichen Wahrnehmung zunächst zugänglich ist, und müssen zu dem fortschreiten, was τῇ φύσει erkennbar ist. Für uns ist das Nächstliegende das Zusammengesetzte, das Ganze, das fertige Ding, erst die Analyse führt uns zu den στοιχεῖα καὶ ἀρχαί.[2] Daraus begreift sich das methodologische Prinzip, das Aristoteles am Anfang der „Politik" formuliert hat, das nach seinem ausdrücklichen Hinzufügen auch für die anderen Objekte gilt, man müsse eine Sache, um

[1] Phys. I, 1; ibid. II, 3: Zahl und Arten der Ursachen müssen untersucht werden. Die Untersuchung geschieht um des Wissens willen, und das Wissen kommt zustande durch das Eindringen in das Warum. Dann folgt die Erörterung der vier Arten von Ursachen.

[2] Phys. I, 1.

sie richtig verstehen und würdigen zu können, in ihre letzten Bestandteile auflösen und in ihrem Entstehen, also genetisch zu begreifen suchen.[1]

Wer der aristotelischen Lösung des Werdeproblems näher nachgeht, stößt immer wieder auf die Verbindung von Natur und Kunst, auf die Orientierung am Kunstwerden, auf die Übertragung der Kunstverhältnisse auf die Vorgänge in der Natur. Dabei ist das Wort „Kunst" und Kunsttätigkeit in dem allgemeinen und weiteren Sinne einer von Vernunft geleiteten und auf Realisierung eines Zieles gerichteten menschlichen Tätigkeit zu verstehen, und zwar einer solchen, die, wie Platon sich ausdrückt, auf ἐργασία, auf Vollbringen eines Werkes gerichtet ist.[2]

Es versteht sich von selbst, daß die Aristotelesforschung in den mannigfachsten Zusammenhängen auf diese Eigenart im aristotelischen Denken gestoßen ist, aber weder im Ganzen noch auch in allen Details ist der so wichtige Grundgedanke im aristotelischen System genügend herausgearbeitet worden. Das versucht vorliegende Abhandlung. Sie beginnt mit der Ableitung der Materie und endigt mit der Frage nach dem Verhältnis der Gottheit zur Welt und mit einem Rückblick auf etwaige verwandte Gedankengänge in der Vorzeit.

Eine Bemerkung scheint nicht überflüssig zu sein. Jede besondere Heraushebung und Betonung eines Gesichtspunktes unterliegt leicht der Gefahr, einseitig zu werden, den einen Gesichtspunkt auf Kosten etwaiger anderer über Gebühr zu betonen und letztere in ihrer Bedeutung zu schmälern. Deshalb ist vorliegende Abhandlung bestrebt, nicht bloß zu zeigen, wie weit der Herrschaftsbereich der Orientierung an der Kunst sich erstreckt, sondern auch, wo ihre Grenze liegt und wo sich andere methodische Prinzipien geltend machen.

---

[1] Vgl. Pol. I den Schluß von c. 1 und den Anfang von c. 2, wo es 1252 a 24—26 heißt: εἰ δή τις ἐξ ἀρχῆς τὰ πράγματα φυόμενα βλέψειεν, ὥσπερ ἐν τοῖς ἄλλοις καὶ ἐν τούτοις κάλλιστ' ἂν οὕτω θεωρήσειεν.

[2] Platon unterscheidet im „Gorgias" 450 C—E zwei Arten von Künsten, einmal solche, die in erster Linie auf Werktätigkeit beruhen und den λόγος gar nicht oder nur wenig nötig haben, z. B. Malerei, Bildhauerei etc., dann solche, die ganz im λόγος aufgehen, ohne einer ἐργασία zu bedürfen, z. B. Arithmetik, Geometrie etc.

I. Die Materie.

Die grundlegende Ableitung findet sich zunächst in der Physik und erhält ihre Ergänzung durch Ausführungen in de generatione et corruptione und in der Metaphysik. Aristoteles knüpft Phys. I c. 5 an die Lehre der alten Naturphilosophen an, daß die Gegensätze Prinzipien der Dinge seien (τἀναντία ἀρχὰς ποιοῦσιν). Selbst Parmenides, der das Weltganze als eine unbewegte Einheit faßt, erklärt das Warme und das Kalte als Prinzipien und nennt sie Feuer und Erde.[1] Wieder andere nehmen das Dichte und das Dünne zu Hilfe,[2] Demokrit das Volle und das Leere, was für ihn gleichbedeutend ist mit dem Seienden und dem Nichtseienden, und läßt außerdem im Seienden Unterschiede hinsichtlich der Lage, Gestalt und Anordnung (θέσει, σχήματι, τάξει) bestehen.[3] Aristoteles bezeichnet die Aufstellung der Gegensätze als Prinzipien als ‚εὐλόγως'. Denn die Prinzipien dürfen selbst nicht aus etwas anderem und auch nicht auseinander entstehen, während aus ihnen alles andere entstehen muß. Das trifft bei den ersten Gegensätzen zu. In ihrer Eigenschaft als „erste" entstehen sie nicht wieder aus etwas anderem, als Gegensätze können sie nicht auseinander entstehen. — Aristoteles begnügt sich jedoch nicht mit der bloßen Konstatierung der Richtigkeit der Ansicht seiner Vorgänger, er will auf Grund der realen Werde-

[1] Parmenides soll in der Kosmologie des zweiten Teiles seines Lehrgedichtes, wo er eine Welterklärung vom Standpunkt der gewöhnlichen Meinung aus oder nach anderer Auffassung eine Skizze der gleichzeitigen Pythagoreischen Kosmologie gab, diese Ansicht vorgetragen haben. Zum Stand der Frage und inwieweit der Bericht des Aristoteles das historisch Richtige trifft, vgl. John Burnet-Schenkl, Die Anfänge der griechischen Philosophie, 4. Ausg. 1913 S. 167 ff.

[2] Anaximenes hat diese Ansicht besonders vertreten.

[3] Gegensätze hinsichtlich der Lage sind z. B. oben und unten, hinsichtlich der Gestalt winklig, geradlinig, kreisförmig, hinsichtlich der Anordnung vorne und hinten.

vorgänge eine logisch zwingende Begründung beibringen. Er weist auf die Tatsache hin, daß Wirken und Leiden nicht zwischen allem und jedem stattfinden kann,[1] daß nicht jedes aus jedem beliebigen anderen entstehen und nicht darin vergehen kann ausgenommen κατὰ συμβεβηκός. Das Weiße entsteht nicht aus dem Gebildeten, es müßte denn das Gebildete an dem Weißen oder Schwarzen eben zufällig sich finden. Das Weiße entsteht vielmehr aus dem Nichtweißen und auch das nicht aus jedem, sondern aus dem Schwarzen oder den anderen Farben, die zwischen Weiß und Schwarz in der Mitte liegen. Das Gebildete entsteht aus dem Nichtgebildeten und auch das speziell nur aus dem Ungebildeten. Dasselbe gilt mutatis mutandis vom Vergehen. Wenn, um den Sachverhalt am Kunstwerden, also nicht an einfachen, sondern zusammengesetzten Dingen zu veranschaulichen, ein Haus gebaut oder eine Statue hergestellt wird, ergibt sich dieselbe Unterscheidung. Zum Hause wird mannigfaches Material in bestimmter Weise harmonisch zusammengefügt, somit entsteht das harmonisch Zusammengefügte aus dem Nichtzusammengefügten. Wird aus dem rohen Marmor eine Statue gemeißelt, so entsteht das Gestaltete aus dem Ungestalteten. So bewegt sich also, was die alten Naturphilosophen ὥσπερ ὑπ' αὐτῆς τῆς ἀληθείας ἀναγκασθέντες eingesehen haben, Entstehen und Vergehen zwischen Gegensätzen[2] und dem, was zwischen den Gegensätzen in der Mitte liegt (und selbst aus Gegensätzen besteht), und es erhebt sich jetzt die weitere

[1] de gen. et corr. I 323 b 1—324 a 9 erörtert Aristoteles die Frage der gegenseitigen Einwirkung prinzipiell. Die einen (Demokrit) behaupten, nur Gleiches könne auf Gleiches einwirken, andere meinen, nur Ungleiches und Gegensätzliches könne in gegenseitigem Wirkungsverhältnis stehen. Die Lösung lautet: das Wirkende und Leidende sind der Gattung nach einander gleich, der Art nach aber ungleich und entgegengesetzt. Von Natur aus ist ein Körper bestimmt, auf einen Körper einzuwirken, eine Farbe auf eine Farbe, ein Saft auf einen Saft, ein Gattungsgleiches auf ein Gattungsgleiches. Ein und dieselbe Gattung besteht aus Artgegensätzen, und insofern gilt, daß die Einwirkung und das Leiden zwischen Gegensätzen stattfindet.

[2] Nur haben die einen πρότερα ἐναντία, die anderen ὕστερα ἐναντία, die einen γνωριμώτερα κατὰ τὸν λόγον, die anderen γνωριμώτερα κατὰ τὴν αἴσθησιν angenommen, Phys. I 188 b 30—33.

Frage (Kap. 6), wie viele solche Prinzipien angenommen werden müssen. Sicherlich nicht bloß ein einziges, das schließt ja schon der Begriff des Gegensatzes aus; aber auch nicht unendlich viele, denn einmal gäbe es dann vom Seienden kein Wissen, sodann schließt jede einheitliche Gattung nur ein Gegensatzpaar in sich, und die Substanz ist eine einheitliche Gattung. Begrenzt muß also die Zahl der Prinzipien sein, nur können zwei offenbar nicht genügen. Denn die Gegensätze können nicht aufeinander einwirken. Die Dichtigkeit kann nicht auf die Dünnheit einwirken und umgekehrt, die Liebe hat, um bei Empedokles zu bleiben, nicht den Streit gestaltet und umgekehrt, sondern beide Gegensätze können nur auf ein Drittes einwirken. Die Gegensätze erfordern zu ihrer Wirkungsweise ein Substrat.

Diese Argumentation ergänzt Aristoteles durch zwei andere, dem Gebiet seiner logisch-ontologischen Untersuchungen entnommene Gedankengänge. Die Erfahrung zeigt, daß die Gegensätze bei keinem Seienden Substanz (οὐσία) sind, sondern das bedeuten, was als Prädikat fungiert, was als Accidens von der Substanz ausgesagt wird. Die οὐσία = ἀρχή kann nicht Prädikat eines Zugrundeliegenden sein — denn sonst müßte es ja eine ἀρχὴ τῆς ἀρχῆς geben —, sondern muß das logische Subjekt darstellen und das ontologisch Frühere bedeuten, weil ja die Accidentien in und an derselben ihren Seinsbestand haben.[1] Dazu kommt noch ein anderes. Ebenfalls schon in den Kategorien Kap. V, 3 b 24–32 und 4 a 10–b 19 hat Aristoteles als wesentliches Charakteristikum der Substanz im Sinne des

[1] Damit ist die Definition im 5. Kapitel der Kategorien zu vergleichen. Substanz im eigentlichen und vornehmsten Sinne ist das, was weder von einem Subjekte ausgesagt wird noch in einem Subjekte sich befindet, während alles andere von den ersten Substanzen entweder ausgesagt wird oder in denselben als ihren Subjekten sich befindet. Vgl. ferner Eth. Nicom. I 1096 a 20–22: τὸ δὲ καθ' αὑτὸ καὶ ἡ οὐσία πρότερον τῇ φύσει τοῦ πρός τι (παραφυάδι γὰρ τοῦτ' ἔοικε καὶ συμβεβηκότι τοῦ ὄντος). — Die Schrift über „Die Kategorien" halte ich wenigstens in Kap. 1–9 in dem Sinne für echt, daß sie aristotelisches Lehrgut enthält, ob sie nun von Aristoteles selbst verfaßt ist oder nicht. Möglich ist die Abfassung durch Aristoteles recht wohl. Vgl. auch Heinrich Maier, Die Syllogistik des Aristoteles, 2. Teil, 2. Hälfte 1900 S. 291 f.

Einzeldinges sowohl wie der Substanz im Sinne des Allgemeinen hingestellt, daß sie keine Gegensätze hat, wohl aber die Fähigkeit, Gegensätze aufzunehmen. Diesem bestimmten Menschen und diesem bestimmten Tier ist nichts entgegengesetzt, ebensowenig dem Menschen, dem Tiere im allgemeinen; wohl aber kann ein bestimmtes Ding, obwohl der Zahl nach eins, das eine Mal weiß, das andere Mal schwarz, das eine Mal warm, ein andere Mal kalt, das eine Mal gesund, ein anderes Mal krank sein.[1] Hierauf kommt Aristoteles in diesem Zusammenhang (Kap. 6) zurück in der Wendung: ἔτι οὐκ εἶναί φαμεν οὐσίαν ἐναντίαν οὐσίᾳ und zieht daraus die Konsequenz: πῶς οὖν ἐκ μὴ οὐσιῶν οὐσία ἂν εἴη; ἢ πῶς ἂν πρότερον μὴ οὐσία οὐσίας εἴη; (189 a 32—34). So erweist sich auch von diesem Gesichtspunkte aus die Annahme eines Substrats als denknotwendige Forderung.[2] Nachdem Aristoteles zu Anfang des Kap. 7 noch die sprachliche Ausdrucksweise zur Illustration des in Frage stehenden Verhältnisses herangezogen,[3] gelangt er zu der endgültigen Formulierung: Bei jedem Werdeprozeß liegt ein Drittes zugrunde, das bestehen bleibt, während die Gegensätze wechseln. Bei allem Werden ist etwas da, das wird, und etwas, wozu dieses Werdende wird (ἔστι μέν τι γιγνόμενον, ἔστι δέ τι ὃ τοῦτο γίγνεται). Jedes Werdende ist etwas Zusammengesetztes (τὸ γιγνόμενον ἅπαν ἀεὶ σύνθετόν ἐστιν), zusammengesetzt aus dem Substrat und der formellen Gestaltung (γίγνεται πᾶν ἔκ τε τοῦ ὑποκειμένου καὶ τῆς μορφῆς). Der gebildete Mensch ist gleichsam zusammengesetzt aus

---

[1] Die Aufnahme der Gegensätze durch die Substanz geschieht, indem sich letztere verändert. Aristoteles sucht zu zeigen, daß es sich hier um eine besondere Eigentümlichkeit der Substanz handelt.

[2] Hier tritt die Parallelität von Logik und Physik deutlich hervor.

[3] Wir sagen: „der Mensch wird ein Gebildeter", nicht „aus dem Menschen wird ein Gebildeter", weil der Mensch das Substrat bildet, an dem sich die Veränderung vollzieht. Zuweilen kommt es allerdings vor, daß wir auch sagen: aus dem Erz wird eine Statue. Für gewöhnlich gebrauchen wir den Ausdruck „aus etwas etwas werden" nur, um den Übergang von einer Eigenschaft in eine andere damit zu kennzeichnen, z. B.: „aus einem Ungebildeten wird ein Gebildeter". So deutet der sprachliche Ausdruck auf die realen Unterschiede, die bei dem dem Werdeprozeß unterworfenen Dinge gemacht werden müssen.

Mensch und gebildet (σύγκειται γὰρ ὁ μουσικὸς ἄνθρωπος ἐξ ἀνθρώπου καὶ μουσικοῦ τρόπον τινά), eine Teilung, die schon durch die logische Analyse des betreffenden Begriffes an die Hand gegeben ist.[1] Somit ergeben sich für den Werdeprozeß zwei Prinzipien, der Stoff als Substrat (ὕλη, ὑποκείμενον) und die Form (μορφή, εἶδος), oder genauer gesagt drei Prinzipien, Stoff, Form und Beraubung (στέρησις), insofern am Stoff unterschieden werden muß, inwieweit er Substrat und inwieweit er von der Form entblößt ist, und insofern die Form in Gegensätzen auftritt, der Gegensatz aber in dem bloßen Nichtvorhandensein der einen formellen Bestimmtheit besteht (190 a 31—191 a 3. 191 a 12—22).[2]

Diese Ableitung gilt für die Prozesse des accidentellen Werdens, für die sie durch die augenscheinlichen Tatsachen als richtig garantiert wird. Wenn ein Gegenstand seinen Ort wechselt, wenn er zu- oder abnimmt, wenn ein Ding qualitativ sich verändert, so bleibt die οὐσία, das Einzelding als Substrat bestehen, nur der Ort, die Quantität, die Eigenschaften wechseln.[3] Die Ableitung gilt aber auch, was schon Physik I Kap. 7

---

[1] Vgl. S. 6 Anm. 2.

[2] Vgl. auch Met. XIV 1087 a 37—1087 b 4, wo Aristoteles ausführt, daß keiner der Gegensätze Prinzip ist, sondern die Gegensätze eines Substrates bedürfen.

[3] de gen. et corr. I 314 a 1—b 29 kommt Aristoteles in der Kritik des Empedokles zu demselben Resultate. Zur Diskussion steht die Frage, ob es ein schlechthinniges Entstehen neben der qualitativen Veränderung gebe. Diejenigen, welche die Gesamtheit der Weltdinge auf ein Prinzip zurückführen, betrachten — und können auch nicht anders — alles Entstehen als ἀλλοίωσις. Diejenigen, welche eine Mehrheit von letzten Elementen annehmen, müssen einen Unterschied zwischen Entstehen und qualitativer Veränderung machen. Und wenn Anaxagoras beide Arten miteinander identifiziert, so ist das eine Inkonsequenz. Empedokles erklärt Entstehen und Vergehen als eine Verbindung und Trennung der ersten Elemente, wovon die qualitative Veränderung verschieden ist. Doch gerät er mit der Annahme der qualitativen Veränderung in Schwierigkeiten. Eine qualitative Veränderung ist ein Eigenschaftswechsel von warm und kalt, weiß und schwarz, hart und weich, trocken und flüssig. Diese Eigenschaften gehören zum Wesen der Elemente. Nun können aber nach Empedokles die Elemente nicht ineinander übergehen, also auch die Eigenschaften nicht. So drängt auch dieser Gedankengang zur Annahme eines Substrates.

ausdrücklich betont, für das substantielle Werden, an dem Aristoteles auf organischem wie anorganischem Gebiete festhält.

Was Aristoteles unter dem schlechthinnigen Werden verstanden hat, erfahren wir am besten aus de gen. et corr. I, 2 und 4, wo er nach der Kritik gegnerischer Meinungen seine eigene Ansicht entwickelt. Demokrit ist, weil ihm die endlose Teilbarkeit der Körper als eine Unmöglichkeit erschien, zu der Annahme unendlich vieler, unteilbarer Körperchen, der Atome, hingelangt und hat das Werden als eine Verbindung bzw. Trennung dieser Atome aufgefaßt. Aristoteles bestreitet die Richtigkeit beider Gedankengänge und führt positiv aus: Es gibt zwar eine Zusammensetzung aus Kleinerem und auch eine Auflösung in kleinere Bestandteile, aber ein substantielles Werden ist das nicht. Ein schlechthinniges Entstehen und Vergehen findet nicht durch Mischung und Entmischung statt, sondern dann, wenn ein Einzelding in seinem ganzen Bestande eine Änderung erleidet (ἔστι γὰρ γένεσις ἁπλῆ καὶ φθορὰ οὐ συγκρίσει καὶ διακρίσει, ἀλλ' ὅταν μεταβάλλῃ ἐκ τοῦδε εἰς τόδε ὅλον), wenn nicht bloß τὰ πάθη eine Änderung erfahren — denn dann ist es nur qualitative Veränderung (ἀλλοίωσις) —, sondern wenn außer den πάθη das sinnlich wahrnehmbare ὑποκείμενον, das Ding selber verändert wird. Aristoteles gebraucht zur Erhärtung des Substrates als Beispiele den Übergang der Elemente ineinander, des Wassers in Luft und umgekehrt und die Verwandlung des tierischen Samens in Blut.[1] Für den organischen Werdeprozeß im besonderen verweist er auf den Samen, den Keim, aus dem Pflanzen und Tiere entstehen.[2]

Für das substantielle Werden im allgemeinen erschließt er mit

---

[1] Ibid. 317a 17—28. Denen, die die Veränderung eines Dinges als Ganzen für eine ἀλλοίωσις halten, stellt er als Unterscheidungsmerkmal entgegen: ἐν γὰρ τῷ ὑποκειμένῳ τὸ μέν ἐστι κατὰ τὸν λόγον, τὸ δὲ κατὰ τὴν ὕλην. ὅταν μὲν οὖν ἐν τούτοις ᾖ ἡ μεταβολή, γένεσις ἔσται ἢ φθορά, ὅταν δ' ἐν τοῖς πάθεσι καὶ κατὰ συμβεβηκός, ἀλλοίωσις. Ferner enthält das 4. Kapitel desselben Buches eine genaue Unterscheidung zwischen γένεσις und ἀλλοίωσις in dem angegebenen Sinne, 419 b 6—20. Aristoteles fügt hinzu, ein solcher Prozeß des substantiellen Werdens, wo das Ding totaliter geändert wird, findet vor allem dann statt, wenn der Prozeß von der Nichtwahrnehmbarkeit zur Wahrnehmbarkeit fortschreitet.

[2] Phys. I 190b 3—5.

Hilfe derselben Beweisführung wie beim accidentellen Werden die Notwendigkeit eines Substrates. Hierfür sei zunächst auf die Metaphysik verwiesen. Aristoteles dehnt einmal den Gedankengang, daß das Werden in Gegensätzen ein ὑποκείμενον erfordere, vom accidentellen Werden auf das substantielle Werden aus. „Bei allen Veränderungen in Gegensätzen liegt etwas zugrunde. Bei der Ortsveränderung dasjenige, was bald hier, bald dort ist, bei der Quantitätsveränderung, was bald größer oder kleiner ist, bei der qualitativen Veränderung, was gesund und dann krank ist. In der gleichen Weise liegt auch beim Entstehen und Vergehen einer Substanz etwas zugrunde bald als ein Dieses (s. u.), bald in der Art der στέρησις."[1] Der logische Aussageprozeß ferner, der die Unterscheidung der Einzelsubstanz im Gegensatz zu den πάθη καὶ ποιήματα καὶ δυνάμεις ergab, führt, noch um eine Stufe weiter fortgesetzt, auf ein letztes Subjekt. Nimmt man all das hinweg, was als Prädikat ausgesagt werden kann, so tritt auch die formelle Bestimmtheit auf die Seite der Prädikate, und es bleibt nur mehr ein total unbestimmtes Etwas als Substrat des substantiellen Werdens bestehen.[2] Daher unterscheidet Aristoteles auch zwei Arten des ὑποκείμενον, einmal ein Dieses, d. h. das Einzelding gegengenüber den Accidentien, sodann das Substrat für die Wesensform (διχῶς ὑπόκειται, ἢ τόδε τι ὄν, ὥσπερ τὸ ζῷον τοῖς πάθεσιν, ἢ ὡς ἡ ὕλη τῇ ἐντελεχείᾳ).[3]

Zu diesen Ausführungen gesellt sich Phys. I c. 7, 191 a 7–12 ein anderer Gedankengang. „Das zugrundeliegende Prinzip ist durch einen Analogieschluß erfaßbar. Wie nämlich das Erz zur Bildsäule, wie das Holz zum Ruhebett, wie überhaupt das rohe ungestaltete Material zur Form und Gestaltung

[1] Met. VIII 1042 a 32—1042 b 3. Aristoteles trifft im Anschluß daran (1042 b 3—7) die Bestimmung, daß eine substantielle Veränderung auch alle anderen Arten von Veränderungen im Gefolge habe, nicht aber umgekehrt.

[2] Met. VII 1029 a 11—25. Nachdem Aristoteles die Materie als das gänzlich Unbestimmte charakterisiert hat, fährt er fort: ἔστι γάρ τι καθ' οὗ κατηγορεῖται τούτων ἕκαστον, ᾧ τὸ εἶναι ἕτερον καὶ τῶν κατηγοριῶν ἑκάστῃ· τὰ μὲν γὰρ ἄλλα τῆς οὐσίας κατηγορεῖται, αὕτη δὲ τῆς ὕλης. ὥστε τὸ ἔσχατον καθ' αὑτὸ οὔτε τὶ οὔτε ποσὸν οὔτε ἄλλο οὐδέν ἐστιν.

[3] Ibid. VII 1038 b 5 f.

sich verhält, im gleichen Verhältnis steht das Substrat zur bestimmten Einzelsubstanz" (ἡ δ' ὑποκειμένη φύσις ἐπιστητὴ κατ' ἀναλογίαν. ὡς γὰρ πρὸς ἀνδριάντα χαλκὸς ἢ πρὸς κλίνην ξύλον ἢ πρὸς τῶν ἄλλων τι τῶν ἐχόντων μορφὴν ἡ ὕλη καὶ τὸ ἄμορφον ἔχει πρὶν λαβεῖν τὴν μορφήν, οὕτως αὕτη πρὸς οὐσίαν ἔχει καὶ τὸ τόδε τι καὶ τὸ ὄν). Dieser Gedankengang schließt von der Kunst in die Natur hinein und lehrt uns das Werden der Naturdinge nach Analogie des Werdens der Kunstgegenstände zu denken.[1] Der Analogieschluß von der Kunst auf die Natur ist, wie die vorangehenden Ausführungen zeigen, nicht der einzige Gedankengang, der zur Ableitung der Materie hingeführt hat, aber er nimmt bei der Ableitung der Materie des substantiellen Werdens in der Physik eine fundamentale Stelle ein und wird für Aristoteles auch sonst zum Lieblingsbeispiel, um mit seiner Hilfe das fragliche Verhältnis zu veranschaulichen.[2] Doch ausschließlich hat er sich auch hier der Kunst nicht verschrieben. Die Buchstaben im Verhältnis zu den Silben, die Elemente im Verhältnis zum Körper, die Teile im Verhältnis zum Ganzen, die Prämissen im Verhältnis zur Konklusio fungieren als Beispiele für die Ursache, woraus etwas wird, neben dem Erz, aus dem die Statue, und neben dem Silber, aus dem die Schale verfertigt wird.[3]

---

[1] Daher auch die Bestimmung, daß die Materie weder sinnlich wahrnehmbar noch begrifflich erkennbar, sondern nur durch einen Analogieschluß zu erfassen ist. Vgl. Clemens Baeumker, Das Problem der Materie in der griechischen Philosophie, 1890 S. 238.

[2] Eine recht charakteristische Stelle ist Pol. I 8, 1256 a 8—10: λέγω δὲ ὕλην τὸ ὑποκείμενον, ἐξ οὗ τι ἀποτελεῖται ἔργον, οἷον ὑφάντῃ μὲν ἔρια ἀνδριαντοποιῷ δὲ χαλκόν. Vgl. ferner Phys. II 194 b 23—26; II 195 a 5 f.; III 207 a 27 f. Im fünften Buch der Metaphysik, das Definitionen der wichtigsten Begriffe enthält, werden im 2. Kapitel als alleinige Beispiele für die materielle Ursache das Erz als Ursache der Bildsäule und das Silber als Ursache der Schale angeführt. Met. VII 1029 a 3—5: λέγω δὲ τὴν μὲν ὕλην οἷον τὸν χαλκόν, τὴν δὲ μορφὴν τὸ σχῆμα τῆς ἰδέας, τὸ δ' ἐκ τούτων τὸν ἀνδριάντα τὸ σύνολον. Ibid. 1035 a 17—21; VIII 1043 a 7—9; IX 1048 a 32 f. u. a. m. Nicht in allen Fällen, in denen Aristoteles Beispiele aus der Kunst gebraucht, will er damit den Vorgang des substantiellen Werdens veranschaulichen.

[3] Diese Beispiele stehen Phys. II 195 a 15—20 und dienen zur Illustration in dem Zusammenhang, wo Aristoteles die Vierursachenlehre

Aristoteles unterscheidet also, wie die vorangegangenen Ausführungen gezeigt haben, ein accidentelles und ein substantielles Werden, kennt ein substantielles Werden sowohl auf organischem wie auf anorganischem Gebiete und verwendet, um ein Substrat für das substantielle Werden auf anorganischem Gebiete zu erhärten, verschiedene Argumente, von denen ein wichtiges dem Gebiete des Kunstwerdens entnommen ist.[1]

Aristoteles betritt mit dieser Orientierung am Kunstwerden keinen neuen, bis dahin etwa noch völlig ungenutzten Boden. Schon Platon sucht im „Timäos" (48 A—51 B) zu zeigen, daß die vier Elemente Erde, Wasser, Luft und Feuer nicht das letzte materielle Substrat bedeuten können, weil sie ineinander übergehen, sondern eine dritte Natur angenommen werden müsse, die am besten als Aufnehmerin, als Amme alles Werdens zu bezeichnen sei. Nehmen wir den Fall, ein Goldschmied würde alle möglichen Figuren aus Gold herstellen und diese Figuren wieder ineinander umarbeiten, so müßte man auf die Frage, was denn das sei, offenbar antworten, Gold und nicht Dreieck oder sonst eine Figur. Denn die Figuren wechseln ja beständig, das Bleibende ist das Gold. Genau so haben wir uns das Verhältnis in der Natur zu denken. Wie zum Wesen des Goldes nicht eine von diesen Figuren gehört, sondern nur die Fähigkeit, diese Formen anzunehmen, so besteht das Wesen der Materie darin, alle Gestalten und Abdrücke in sich aufnehmen zu können, selbst aber gestalt- und formlos zu sein. Wie das geglättete Wachs noch keine Form erkennen läßt, aber der Formaufnahme harrt, so ist analog dieses Natursubstrat zu denken. Ganz deutlich wird in diesem Gedankengang die form- und gestaltlose Materie der „eintretenden" Form gegenüberstellt und dies mit deutlicher Anlehnung an die Vorgänge des Kunstwerdens. Damit hat Platon den Weg betreten, den Aristoteles weiter

---

entwickelt. Dort ist vom Werden im allgemeinen die Rede, somit fällt auch das substantielle Werden darunter.

[1] Im ganzen unterscheidet Aristoteles 4 verschiedene Arten des Werdens: substantielles Werden, qualitative Veränderung, quantitative Veränderung und Ortsveränderung. Inwiefern es ebenso viele Arten der Materie gibt, vgl. Clemens Baeumker S. 226 f.

verfolgt hat. Nur ist bei Aristoteles der Gedankengang etwas anders formuliert. Wie bei jedem Kunstwerden ein Stoff zugrunde liegt, aus dem der Kunstgegenstand verfertigt wird, so analog im ganzen Naturwerden. Bei Platon dagegen ist die Materie das Substrat, worein das Abbild der Idee aufgenommen werden kann. Das Bild des Kunstwerdens dient beiden Denkern zur Orientierung, die Betrachtung der Materie als des Substrates geschieht unter etwas anderem Gesichtspunkte.

Aus der Verschiedenheit der Gesichtspunkte, die für Aristoteles bei der Ableitung maßgebend waren, ergeben sich auch verschiedene Gesichtspunkte bei der Bestimmung des Materienbegriffes und damit auch Verschiedenheiten in der Bestimmung selber. Der zuerst angegebene Gedankengang führte zu der Definition, der Stoff sei das erste Zugrundeliegende, aus dem als mitkonstituierendem Prinzip jedes wird und dies nicht bloß in accidenteller Weise[1] (λέγω γὰρ ὕλην τὸ πρῶτον ὑποκείμενον ἑκάστῳ, ἐξ οὗ γίγνεταί τι ἐνυπάρχοντος μὴ κατὰ συμβεβηκός)[2], es sei die ungewordene und unvergängliche Grundlage des Werdeprozesses,[3] zur Aufnahme der Gegensätze befähigt.[4] Im zweiten Gedankengang wurden für Aristoteles die im logischen Aussageprozeß geschiedenen Bestandteile zu realen Konstitutiven der Dinge — Parallelität von Denken und Sein — und die Materie, da alle prädikative Bestimmung auf die Seite der Form bzw. des Einzeldinges tritt, zu etwas völlig Unbestimmtem, das nach der bekannten Definition weder substantiellen Charakter noch irgendwelche accidentelle Bestimmungen an sich

---

[1] Über die „Beraubung", ferner inwiefern die Materie und die Beraubung das sind, woraus etwas wird, vgl. Clemens Baeumker S. 217 ff. und 222.

[2] Phys. I 192 a 31 f. Dieselbe Definition wird wiederholt ibid. II 194 b 23 f.

[3] Ibid. I 192 a 25—34. Die ὕλη ist ἄφθαρτος καὶ ἀγένητος. Dort auch die bekannte nähere Begründung.

[4] de gen. et corr. I 319 a 19 f.: αἰτία ὡς ὕλη τὸ ὑποκείμενον, ὅτι μεταβλητικὸν εἰς τἀναντία . . . Met. XII 1069 b 14: ἀνάγκη δὴ μεταβάλλειν τὴν ὕλην δυναμένην ἄμφω; ähnlich ibid. 1071 a 10 f. In diesen beiden letzten Fällen spielt der Potenzbegriff bereits eine Rolle, auf den gleich näher eingegangen wird.

trägt (λέγω δ' ὕλην ἣ καθ' αὑτὴν μήτε τι μήτε ποσὸν μήτε ἄλλο μηδὲν λέγεται, οἷς ὥρισται τὸ ὄν).[1] In Weiterführung des Bildes vom künstlerischen Gestalten, wo der Künstler als das aktive, gestaltende, Form und Bestimmtheit verleihende Prinzip fungiert gegenüber dem passiven, unbestimmten, leidenden Stoffe, werden die Merkmale des Passiven, Unbestimmten, Leidenden auch auf die erste Materie übertragen.[2]

Zu diesen Bestimmungen kommt noch eine andere. Aristoteles hat bekanntlich zur Erklärung des Werdeprozesses den Begriff des Möglichen (δυνάμει ὄν) eingeführt, den Werdeprozeß als einen Übergang aus der Potenz in den Akt, als die Verwirklichung eines zuvor nur Möglichen charakterisiert[3] und die Materie, das ὑποκείμενον, als dieses Mögliche[4] gefaßt,

[1] Met. VII 1029 a 20 f. Vgl. auch de gen. et corr. I 317 b 5 ff. Bei allem Kunstwerden wie bei allen accidentellen Veränderungen der Natur trägt ja die Materie bereits eine Form, wenn auch eine niedere, an sich. Wo es sich aber darum handelt, das Entstehen der ersten Naturkörper begreiflich zu machen, muß jede Bestimmtheit dem ὑποκείμενον abgesprochen werden.

[2] Die Materie ist ἀόριστος: vgl. Phys. IV 209 b 9. Met. IV 1007 b 28 f.: τὸ γὰρ δυνάμει ὂν καὶ μὴ ἐντελεχείᾳ τὸ ἀόριστόν ἐστιν. Ibid. VII 1037 a 27; XIII 1087 a 16 f. Weitere Belege bei Baeumker S. 238 Anm. 2. — Die Materie ist das Leidende: de gen. et corr. I 324 b 18: ἡ δ' ὕλη ᾗ ὕλη παθητικόν. Ibid. II 335 b 29 f.: τῆς μὲν γὰρ ὕλης τὸ πάσχειν ἐστὶ καὶ τὸ κινεῖσθαι. de part. animal. II 647 a 8 f.: πάσχει δὲ τὸ δυνάμει ὂν ὑπὸ τοῦ ἐνεργείᾳ ὄντος.

[3] Phys. III 1 bestimmt Aristoteles den Begriff der κίνησις. Er knüpft an an den Unterschied des τὸ μὲν ἐντελεχείᾳ und des τὸ δυνάμει, weist darauf hin, daß dieser Unterschied für alle Arten des Werdens gilt, und gibt folgende Definition: ἡ τοῦ δυνάμει ὄντος ἐντελέχεια, ᾗ τοιοῦτον, κίνησίς ἐστιν. Die Bewegung ist die Verwirklichung eines Potentiellen, insofern es potentiell ist. Aristoteles erläutert an einem Beispiel, wie er diese Definition verstanden wissen will (201 a 29 f.): ἔστι γὰρ ὁ χαλκὸς δυνάμει ἀνδριάς, ἀλλ' ὅμως οὐχ ἡ τοῦ χαλκοῦ ἐντελέχεια, ᾗ χαλκός, κίνησίς ἐστιν· οὐ γὰρ τὸ αὐτὸ τὸ χαλκῷ εἶναι καὶ δυνάμει τινὶ κινητῷ, ἐπεὶ εἰ ταὐτὸν ἦν ἁπλῶς καὶ κατὰ τὸν λόγον, ἦν ἂν ἡ τοῦ χαλκοῦ, ᾗ χαλκός, ἐντελέχεια κίνησις· . . . ἡ τοῦ δυνατοῦ, ᾗ δυνατόν, ἐντελέχεια φανερὸν ὅτι κίνησίς ἐστιν. Met. XII 1069 b 157: μεταβάλλει πᾶν ἐκ τοῦ δυνάμει ὄντος εἰς τὸ ἐνεργείᾳ ὄν . . . Ibid. XIV 1089 a 27—31.

[4] Phys. II 193 b 7 f. de anima II 412 a 9; 414 a 16. Met. XII 1071 a 10. Bei der Erörterung des Substanzbegriffes hat Aristoteles bekanntlich die Materie als Substanz im Sinne der Möglichkeit bezeichnet, Met. VIII 1042 a 26—28. Weitere Belege bei Baeumker S. 224 Anm. 4.

aus dem durch Einwirkung eines ἐνεργείᾳ ὄν ein anderes artgleiches Wirkliches entstehen soll. Alle Kunst- und Naturgegenstände entstehen aus dem der Möglichkeit nach Seienden durch ein der Wirklichkeit nach Seiendes (ὑπὸ τοῦ ἐντελεχείᾳ ὄντος τὸ δυνάμει ὂν γίνεται ἐν τοῖς φύσει ἢ τέχνῃ γινομένοις),[1] diese Formel ist zu einem Fundamentalsatz der aristotelischen Werdelehre geworden. Auch hier sehen wir Natur und Kunst auf ein und dieselbe Stufe gestellt, durch ein und dieselbe Formel zusammengekoppelt. So erhebt sich die Frage, wie denn Aristoteles zu dem Begriff des Möglichen und zu dieser Erklärung des Werdeprozesses gekommen, ob er, wie behauptet wurde, den Begriff des Möglichen dem Kunstwerden entnommen und von da aus in die Natur hineingetragen oder ob er ihn umgekehrt den Naturprozessen abgelesen und auf das Kunstwerden übertragen hat, oder ob schließlich beide Gebiete bei der Bildung des Begriffes Pate gestanden haben. Zunächst ist wichtig herauszustellen, welche Schwierigkeit Aristoteles mit Hilfe des Möglichkeitsbegriffes lösen wollte.

Im achten Kapitel des ersten Buches der Physik kritisiert Aristoteles die Lehre der Vorsokratiker, speziell die der Eleaten, die, ausgehend von der Annahme, weder aus dem Nichts noch aus dem Seienden könne etwas werden, Entstehen und Vergehen der Dinge in Abrede stellten und sogar zur Leugnung der Vielheit der Dinge fortschritten. Aristoteles sieht durch eine solche Lehre die Naturphilosophie in Frage gestellt und sucht sie durch Einführung eines neuen Begriffes zu retten. Die gemachte Voraussetzung und die hieraus gezogene Konsequenz erkennt er insofern nicht an, als die Alternative Sein Nichtsein nicht alle Möglichkeiten erschöpft. Er wirft den Eleaten den Mangel genügender Unterscheidung vor. Was er unterschieden wissen will, erläutert er an folgendem Beispiel: Der Arzt, so sagen wir einmal, baut ein Haus, er wird weiß, anderseits sagen wir, er macht gesund. Das letztere tut er, insofern er Arzt ist. Ein Haus baut er nicht, sofern er Arzt ist, sondern sofern er des Hausbauens kundig ist; auch weiß wird er nicht, sofern er Arzt ist, sondern sofern er schwarz ist. Mit Rücksicht auf das Arztsein gibt es ein

[1] de gen. animal. II 734 a 30 f; 734 b 20—22.

Tun und ein Leiden, das als schlechthinniges, und ein solches, das nur als accidentelles angesprochen werden muß. Übertragen wir diese Unterscheidungen auf den Stand unserer Frage, so heißt das: Nicht aus dem Nichtseienden schlechthin wird das Seiende, sondern aus dem Nichtseienden gleichsam nur accidentell (γίγνεσθαι μὲν οὐδὲν ἁπλῶς ἐκ μὴ ὄντος, ὅμως μέντοι γίγνεσθαι ἐκ μὴ ὄντος οἷον κατὰ συμβεβηκός). Das neue Ding entsteht aus der Beraubung (ἐκ γὰρ τῆς στερήσεως, ὅ ἐστι καθ' αὑτὸ μὴ ὄν, οὐκ ἐνυπάρχοντος γίγεταί τι). Ebenso entsteht das Seiende nicht aus dem Seienden schlechthin, sondern nur κατὰ συμβεβηκός. In folgenden Ausführungen sucht Aristoteles das, was er meint, zu verdeutlichen: ὡσαύτως δὲ οὐδ' ἐξ ὄντος οὐδὲ τὸ ὂν γίγνεσθαι (φαμέν), πλὴν κατὰ συμβεβηκός· οὕτω δὲ καὶ τοῦτο γίγνεσθαι τὸν αὐτὸν τρόπον, οἷον εἰ ἐκ ζῴου ζῷον γίγνοιτο καὶ ἐκ τινὸς ζῴου τι ζῷον, οἷον εἰ κύων ἐξ ἵππου γίγνοιτο. γίγνοιτο μὲν γὰρ ἂν οὐ μόνον ἐκ τινὸς ζῴου ὁ κύων, ἀλλὰ καὶ ἐκ ζῴου, ἀλλ' οὐχ ᾗ ζῷον. ὑπάρχει γὰρ ἤδη τοῦτο· εἰ δέ τι μέλλει γίγνεσθαι ζῷον μὴ κατὰ συμβεβηκός, οὐκ ἐκ ζῴου ἔσται, καὶ εἴ τι ὄν, οὐκ ἐξ ὄντος, οὐδ' ἐκ μὴ ὄντος· τὸ γὰρ ἐκ μὴ ὄντος εἴρηται ἡμῖν τί σημαίνει, ὅτι ᾗ μὴ ὄν. ἔτι δὲ καὶ τὸ εἶναι ἅπαν ἢ τὸ μὴ εἶναι οὐκ ἀναιροῦμεν (191 b 17—27). Aristoteles will mit dieser Stelle offenbar sagen: Nehmen wir an, ein Hundetier würde durch Umwandlung aus einem Pferdetier entstehen, so entstände das Hundetier aus dem Pferdetier nicht, sofern letzteres Tier ist — denn das Tier ist ja schon vorhanden und bildet das ὑποκείμενον —, sondern sofern dieses Tier nicht die Hundebestimmtheit an sich trägt. Der Hund entstände in unserem Fall nicht aus dem, was er schon ist, sondern aus einem Seienden, das insofern ein Nichtseiendes und Beraubung ist, als ihm die Bestimmtheit mangelt, die durch die Umwandlung erreicht werden soll.[1] In dem Fall, daß ein Tier

[1] Themistius gebraucht in seinem Kommentar (In Aristotelis Physica Paraphrasis edid. Henricus Schenkl, Vol. V pars II der von der Berliner Akademie veranstalteten Ausgabe der Kommentare zu Aristoteles, Berlin 1900 p. 31) noch als Beispiel die Umwandlung des Wassers aus der Luft, und Simplicius (Simplicii in Aristotelis Physicorum libros quattuor priores edid. Hermannus Diels, Vol. IX, Berolini 1882 p. 239) will das aristotelische Beispiel durch bessere ersetzt wissen, durch die Entstehung der Wespen aus einem Pferde und der Bienen aus einem

nicht κατὰ συμβεβηκός wird, wird das Tier nicht wieder aus einem Tiere. Die Kommentatoren[1] scheinen den Sinn der Stelle richtig gedeutet zu haben, wenn sie die Stelle dahin interpretieren, daß das Tier, sofern es als Tier entsteht, nicht aus einem Tiere, sondern ἐκ σπέρματος wird. Nur soll hier nicht das Werden aus der Realpotenz angedeutet werden, sondern Aristoteles will auf die στέρησις hinaus, auf den Gedanken, daß das, woraus das Lebewesen wird, die Formvollendung noch nicht hat, die es nach vollendetem Entwicklungsprozeß im Zustand des Aktuiertseins an sich trägt.[2]

Nach Beendigung dieses Gedankenganges fährt Aristoteles fort: Dies ist der eine Weg, die Schwierigkeit zu lösen, der andere besteht in der Unterscheidung von Potenz und Akt (εἷς μὲν δὴ τρόπος οὗτος, ἄλλος δ' ὅτι ἐνδέχεται ταὐτὰ λέγειν κατὰ τὴν δύναμιν καὶ τὴν ἐνέργειαν). Neben dem Gedankengang, der auf den Begriff der στέρησις aufgebaut ist, wird der andere, der in dem Begriffe Potenz und Akt verankert ist, als ein neuer aufgeführt. Aristoteles geht an dieser Stelle nicht näher auf ihn ein, er bemerkt: τοῦτο δ' ἐν ἄλλοις διώρισται δι' ἀκριβείας μᾶλλον. Auch ohne einen solchen ausdrücklichen Verweis wäre dieser Gedanke sehr nahe gelegen. Aristoteles

Stier (οἷον εἰ κύων ἐξ ἵππου γίνοιτο ἢ μᾶλλον σφῆκες ἐξ ἵππου ἢ μέλισσαι ἐκ ταύρου (ἵπποι γὰρ σφηκῶν γένεσις, ταῦροι δὲ μελισσῶν), λέγοιτο μὲν ἂν ζῷον ἐκ ζῴου γίνεσθαι, οὐ μὴν καθὸ ζῷον, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός). Ähnlich Joannes Philoponus (Ioannis Philoponi in Aristotelis Physicorum libros tres priores Commentaria edid. Hieronymus Vitelli, Vol. XVI, Berolini 1887 p. 178—179). Es war eine in der Antike weit verbreitete Anschauung, daß Bienen und Wespen aus verwesenden Rindern und Pferden entstehen können, vgl. die Belege bei Olck in Pauly-Wissowas Realenzyklopädie, Artikel „Biene" 3. Bd. 1899 S. 434 f. Thomas von Aquin bleibt in seinem Kommentar bei dem aristotelischen Beispiel und sucht zu zeigen, daß die am Einzelbeispiel herausgearbeitete Unterscheidung auch für den Seinsbegriff zutrifft (Opera omnia, iussu impensaque Leonis XIII edita, Tom. sec. Romae 1884 p. 50).

[1] Vgl. Themistius p. 31, Simplicius p. 239, Ioannes Philoponus p. 179 f.

[2] Die Auffassung des Werdens als Übergang von der Potenz in den Akt wird ja gleich nachher als eigener Gedankengang von Aristoteles aufgeführt. In diesem Sinne bedarf die Auslegung dieser Stelle in meiner Schrift „Der Entwicklungsgedanke bei Aristoteles" 1909 S. 72 einer Berichtigung.

kommt im Rahmen seiner Untersuchungen über die Prinzipien des Werdens hier zum erstenmal auf die grundlegenden Begriffe Potenz und Akt zu sprechen, ohne sich über Sinn, Bedeutung, Eigenart usw. derselben näher zu äußern. Die Verwendung des Potenzbegriffes bei der Begriffsbestimmung der κίνησις (Phys. III, 1) wie in den folgenden Büchern der Physik läßt gleichfalls eine genauere Erörterung dieses Begriffes vermissen. Auch das dritte Kapitel des ersten Buches de gen. et corr. bringt bei der prinzipiellen Lösung der Möglichkeit eines substantiellen Werdens nur den Grundgedanken ohne jegliche Ableitung. In Weiterführung der Frage nach dem schlechthinnigen Werden diskutiert dort Aristoteles den Einwand, ob denn daraus nicht das Entstehen einer Substanz aus einer Nichtsubstanz folge. Nun kann aber dem, was in keiner Weise οὐσία oder ein τόδε τι ist, keine kategoriale Bestimmung zukommen, denn die πάθη sind von der Substanz nicht trennbar. Steuern wir damit nicht der Unmöglichkeit eines Entstehens aus nichts zu? Aristoteles gibt darauf die Antwort: Wenn eine Substanz entsteht, muß sie, bevor sie wirklich wird, zuerst potenziell da sein. Aus dieser Potenz geht das Werden vor sich und in sie das Vergehen (εἰ γάρ τι γίγνεται, δῆλον ὡς ἔσται δυνάμει τις οὐσία, ἐντελεχείᾳ δ' οὔ; ἐξ ἧς ἡ γένεσις ἔσται καὶ εἰς ἣν ἀνάγκη μεταβάλλειν τὸ φθειρόμενον).[1] Wo findet sich aber eine ausführlichere Behandlung dieser Grundbegriffe? Eine solche enthält das neunte Buch der Metaphysik. Simplicius, Joannes Philoponus und Thomas von Aquin haben in der Kommentierung der obigen Physikstelle darauf verwiesen,[2] und bis heute ist man ihrem Beispiele gefolgt.[3] Die dortigen Ausführungen, durch solche in anderen Schriften ergänzt, genügen, um einen Einblick in den aristote-

[1] de gen. et corr. I 317 b 23—25.

[2] Vgl. Simplicius p. 241, Ioannes Philoponus p. 181, Thomas Aquinas p. 50.

[3] Der Meinung, das 9. Buch der Metaphysik könne nicht gemeint sein, Aristoteles müsse bereits früher vielleicht in einer verlorengegangenen Schrift sich über Potenz und Akt geäußert haben, ist entgegenzuhalten, daß es ja nicht heißt, zum erstenmal, sondern δι' ἀκριβείας sei die Erörterung geschehen. Und das trifft auf das 9. Metaphysikbuch sicherlich zu.

lischen Gedankengang, speziell in den Ausgangspunkt bei der Ableitung dieser Begriffe zu gewinnen.

Vom sechsten Kapitel ab enthält das genannte 9. Metaphysikbuch für unsere Untersuchung einschlägige Bemerkungen. Die Potenz steht im Gegensatz zum Akt und wird in verschiedener Bedeutung ausgesagt. Der Steinblock ist der Potenz nach eine Hermessäule. Der Wissende ist der Potenz nach im Besitz der wissenschaftlichen Begriffe, auch wenn er gerade nicht denkt. Der in der Baukunst Unterrichtete besitzt die Möglichkeit ein Haus zu bauen, auch wenn er von seiner Kunstfertigkeit keinen Gebrauch macht. Der Wachende besitzt die Potenz zum Schlafen; der mit dem Gesichtssinn Ausgestattete hat die Möglichkeit zu sehen, auch wenn er momentan die Augen geschlossen hat. Der Stoff ist die Potenz zu dem, was aus ihm gemacht wird, das Unvollendete ist in Potenz zum Vollendeten. — Im folgenden siebten Kapitel erörtert Aristoteles näher, unter welchen Voraussetzungen etwas als Potenz eines anderen betrachtet werden kann. Die Erde ist nicht δυνάμει ein Mensch, vielmehr erst, wenn sie zum Samen geworden ist und vielleicht auch dann noch nicht. Nicht alles und jedes wird durch die Heilkunst gesund, sondern nur das potenziell Gesunde. Potenz zu etwas ist nur diejenige Materie — gleichgültig, ob sie das Prinzip der Bewegung von außen bekommt oder in sich trägt —, die keinen Mangel hat (mit Rücksicht auf den Übergang zur Form), kein Hindernis in sich birgt, sondern ohne vorerst eine Veränderung erleiden zu müssen, unmittelbar zum Aktuellen übergehen kann. So ist dasjenige Potenz des Hauses, bei dem die oben genannten Erfordernisse zutreffen. Die Erde ist noch nicht potenziell eine Statue, sondern erst, wenn sie zu Erz geworden. Ist das Potentielle aktuell geworden, so sinkt es von einem τόδε zu einem ἐκεῖνινον herab. Denn das entstandene aktuelle Ding ist ein anderes τόδε als die potentielle Materie. Die Materie bezeichnet nur die Art des Stoffes, aus dem das neue Ding besteht, und wird durch Adjektiv-Form ausgedrückt. Die Kiste ist nicht Holz, sondern hölzern, das Holz nicht Erde, sondern erdig. . . . Würde bei der Erde dasselbe Verhältnis herrschen und sie nach etwas anderem benannt sein, so würde man wieder

auf ein anderes Potentielles stoßen usw., und erste Materie im Sinne einer Einzelsubstanz wäre offenbar dasjenige, das nicht wieder nach einem anderen benannt wäre.[1] — Das achte Kapitel setzt auseinander, daß das Wirkliche früher ist als das Mögliche (ὅτι πρότερον ἐνέργεια δυνάμεώς ἐστιν) sowohl dem Begriffe nach als der Zeit nach wie auch der Substanz nach.[2] Daß es dem Begriffe (λόγῳ) nach früher ist, versteht sich von selbst, denn ohne Beziehung auf das Aktuelle hat es keinen Sinn, vom Potentiellen zu reden. Aber auch der Zeit (χρόνῳ) nach ist das Aktuelle früher als das Potentielle, zwar nicht der Zahl d. h. der individuellen Beschaffenheit nach, aber der Art nach. Zeitlich früher als dieser Mensch, dieses Getreide ist der Same, aus dem der Mensch bzw. das Getreide herausgewachsen ist, zeitlich früher als das Sehende ist das zum Sehen Fähige. Aber noch früher als diese Potenzen ist ein anderes Wirkliches, von dem diese Potenzen stammen. Früher als der Same ist der Mensch, der Getreidehalm, der den Samen geliefert hat.[3] Ganz allgemein gilt der Satz: Alles Wirkliche entsteht aus dem Möglichen durch ein anderes Wirkliches,[4] der Mensch (aus dem Samen) durch einen Menschen, der Gebildete durch einen Gebildeten usf. (Satz der Synonymie). Der Substanz (οὐσίᾳ) nach ist das Aktuelle früher, einmal weil das im Werdeprozeß Spätere τῷ εἴδει καὶ τῇ οὐσίᾳ das Frühere ist; so ist der Mann vor dem Knaben, der Mensch vor dem

[1] Derselbe Gedanke steht Phys. VII 245 b 9—246 a 4, nur in einem anderen Zusammenhang.

[2] Met. XII 1071 b 23—1072 a 7. Phys. VIII 265 a 22—24 erklärt Aristoteles, der Natur nach (φύσει), dem Begriffe nach (λόγῳ) und der Zeit nach (χρόνῳ) sei das Vollendete früher als das Unvollendete, das Ewige früher als das Vergängliche. Dieser Gedanke steht mit unserer Metaphysikstelle insofern im Zusammenhang, als das Aktuelle dem Potentiellen gegenüber das Vollkommenere bedeutet und das letzte Aktuelle, von dem der Anstoß zum Werdeprozeß überhaupt herrührt, das ewige, unvergängliche πρῶτον κινοῦν ἀκίνητον ist. Vgl. auch de coel. I 269 a 19 f.

[3] Vgl. auch Met. XII 1072 b 35—1073 a 3.

[4] Ibid. 1050 b 4—6 fügt Aristoteles noch hinzu, dieser Satz habe Geltung durch die ganze Natur hindurch und führe letzten Endes zum unbewegten Beweger, dem Wesen von reiner Energie, von dem sich alle Bewegung und alles Werden in der Natur herleitet.

Samen, weil das eine bereits τὸ εἶδος besitzt, das andere aber nicht. Sodann, weil jeder Werdeprozeß ein Ziel verfolgt, das Ziel aber im Aktuellen liegt. Denn das Vermögen ist eines Zieles wegen da,[1] und die Materie ist im Zustande der Potenz in Hinsicht auf die Form, der ein Ende hat, sobald die Form aktuiert ist. Wie der Lehrer sein Ziel erreicht glaubt, wenn der Schüler von seinem Wissen aktuell Gebrauch machen kann, so verhält es sich auch in der Natur. Wäre es anders, so verhielte es sich mit der Wissenschaft (und offenbar auch mit der Natur) ähnlich wie mit dem Hermes des Pauson, bei dem man nicht wußte, ob er außen oder innen war.[2] Τὸ γὰρ ἔργον τέλος, so schließt dieser Gedankengang, ἡ δ' ἐνέργεια τὸ ἔργον. διὸ καὶ τοὔνομα ἐνέργεια λέγεται κατὰ τὸ ἔργον, καὶ συντείνει πρὸς τὴν ἐντελέχειαν. Aristoteles führt dann noch aus, die Aktualität sei in gleichem Maße das Ziel der Potenz, gleichgültig, ob sich der Werdeprozeß in der Anwendung des Vermögens erschöpft oder ob neben der Anwendung noch ein besonderer Erfolg erzielt wird;[3] er bringt ferner noch einen Beweis für die substantielle Priorität des Aktuellen gegenüber dem Potentiellen mit dem Hinweis, daß das Ewige der Substanz nach früher sei als das Vergängliche, das Ewige aber jegliche Potenz ausschließe,[4] und benützt den Gedanken,

---

[1] Man hat das Gesicht, um zu sehen, die Baukunst, um zu bauen, das Denkvermögen, um zu denken.

[2] Die Hermessäule des Pauson soll nach Alexander so beschaffen gewesen sein, daß man nicht feststellen konnte, „ob sie auswendig oder inwendig des Steines sei", vgl. Näheres bei Albert Schwegler, Die Metaphysik des Aristoteles, 4. Bd., des Kommentars 2. Hälfte, Tübingen 1848 S. 180.

[3] Um den Unterschied klarzumachen, gebraucht Aristoteles die Beispiele: Bei der Anwendung des Gesichtsvermögens kommt das Sehen zustande, sonst nichts, bei der Anwendung der Baukunst außer dem Bauen auch noch das Haus. Wo der Werdeprozeß in der Tätigkeit selber aufgeht, ist diese Tätigkeit die Aktualität wie das Sehen im Sehenden, das Denken im Denkenden; wo zur Tätigkeit noch ein besonderer Erfolg hinzukommt, liegt die Aktualität in diesem Erfolge, an den zugleich die Tätigkeit geknüpft ist.

[4] Was in Potenz zu etwas ist, kann dieses sowohl sein als auch nicht sein. Beim notwendig Seienden ist die Potenz jedoch ausgeschlossen. Von diesen notwendig Seienden hängt das Vergängliche ab.

daß jede Potenz auch die Potenz zum Entgegengesetzten enthält,[1] um im neunten Kapitel zu beweisen, ὅτι δὲ καὶ βελτίων καὶ τιμιωτέρα τῆς σπουδαίας δυνάμεως ἡ ἐνέργεια.

Die verschiedenartigste Verwendung des Möglichkeitsbegriffes ist in diesen Ausführungen gehäuft, wovon wiederum zwei Arten grundlegend sind, einmal die Möglichkeit etwas zu erleiden, etwas an sich geschehen zu lassen, dann zweitens die Möglichkeit etwas zu tun, d. h. die passive und die aktive Möglichkeit.[2] Daneben steht das Mögliche im Sinne des δυνάμει

[1] Ein und dieselbe Potenz steht in Beziehung zur Gesundheit wie zur Krankheit, zur Ruhe wie zur Bewegung, zum Aufbauen wie zum Einreißen usw.

[2] Met. IX 1046 a 11—29. Aristoteles hat über die Eigenart der beiden Potenzen wie über ihr gegenseitiges Verhältnis eine Reihe von Bestimmungen gegeben, die hier im wesentlichen angeführt sein mögen. Nach der Meinung der Megariker, daß etwas nur dann eine Potenz besitzt, wenn es auch wirklich tätig ist, müßten Potenz und Akt zusammenfallen. Diese Ansicht ist, wie nähere Erwägungen zeigen, sinnlos. Allgemein gilt (für die passiven wie für die aktiven Potenzen) die Regel: Ein Vermögen können wir einem Dinge zusprechen, wenn sich nach der Verwirklichung der Potenz für dieses Ding nichts Unmögliches ergibt (ἔστι δὲ δυνατὸν τοῦτο, ᾧ ἐὰν ὑπάρξῃ ἡ ἐνέργεια οὗ λέγεται ἔχειν τὴν δύναμιν, οὐδὲν ἔσται ἀδύνατον. Met. IX, 3). Die Potenz im Sinne des Leidens und die Potenz im Sinne des Tuns — die im Sinne des bloßen Leidens und Tuns wie im Sinne des richtigen Leidens und Tuns gefaßt werden können — sind in gewissem Sinne eines, insofern ein Ding die Fähigkeit haben kann, etwas zu erleiden, eine Wirkung aufzunehmen, und zugleich die Fähigkeit haben kann, selbst eine Wirkung auszuüben; in gewissem Sinne sind sie aber dennoch verschieden, insofern einem Dinge, soweit es leidend ist, das Wirkende in einem anderen Dinge gegenübersteht (Ibid. IX, 1). Die aktiven Potenzen gehören teils dem Bereich des Unbeseelten, teils dem Bereich des Beseelten, der Seele, besonders auch der Denkseele an, woraus sich die Unterscheidung der unvernünftigen und der vernünftigen Potenzen ergibt. Unter letztere fallen die Künste und die hervorbringenden Wissenschaften. Die Vernunftpotenzen unterscheiden sich von den vernunftlosen, insofern die ersteren auch auf das Gegenteil, die letzteren nur auf eines gehen: das Warme kann z. B. nur erwärmen, die Heilkunst dagegen geht sowohl auf die Krankheit wie auf die Gesundheit. Der Grund liegt darin, weil das Wissen ein Begriff ist, der Begriff aber nicht bloß die Sache, sondern auch deren Negation erfaßt. Nur geht das Wissen auf das jeweilige Objekt καθ' αὑτό, auf die Negation desselben κατὰ συμβεβηκός. ἀποφάσει γὰρ καὶ ἀποφορᾷ δηλοῖ τὸ ἐναντίον (ibid IX, 2). Hierzu ist zu vergleichen de interpret. c. 13, 22 b 29—23 a 20, wo

ὄν, im Sinne der Realpotenz, ein Begriff, der der ursprünglichen Ableitung und Bedeutung nach sich von der δύναμις

Aristoteles auch die vernunftlosen Potenzen in gewissem Sinne mit dem Entgegengesetzten in Beziehung bringt. Er denkt dabei an die passiven Potenzen, z. B. etwas kann zerteilt und auch nicht zerteilt werden. Ferner Met. IX 1050 b 30—34, wo er von den vernunftlosen Potenzen sagt: αἱ δ' ἄλογοι τῷ παρεῖναι καὶ μὴ τῆς ἀντιφάσεως ἔσονται αἱ αὐταί, sie bedingen durch ihr Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein eines der Gegensatzpaare. Die Potenzen sind teils angeboren wie die Sinne, teils durch Gewöhnung in uns entstanden wie das Flötenspielen, teils erlernt wie die Künste. Die beiden letzteren können nur auf Grund vorangegangener Tätigkeit in unseren Besitz gekommen sein, die ersteren und die passiven Potenzen auch ohne eine solche (Ibid. IX, 5). Was die Tätigkeit hat zu wirken und zu leiden, zu bewegen bzw. bewegt zu werden, hat diese Potenz nicht schlechthin und immer, sondern nur unter einer gewissen Voraussetzung, unter der Voraussetzung nämlich eines bestimmten Verhaltens und der gegenseitigen Berührung (Phys. VIII, 1). Kommen Potenz und Akt auf dem Gebiete der vernünftlosen Potenzen miteinander in Berührung, so gehen sie notwendig in Tätigkeit über. Nicht so im Bereich der Vernunftpotenzen. Da sie auf beide Glieder des Gegensatzpaares gehen, müßten sie zu gleicher Zeit auf Entgegengesetztes gehen, was nicht möglich ist. Hier gibt den Ausschlag das von der Vernunft geleitete Streben und die auf dem Boden der Vernunft getroffene Wahl, die dann allerdings in Tätigkeit übergehen, vorausgesetzt, daß keine äußeren Hindernisse vorhanden sind (Met. IX, 5). Sodann sind Potenzen auf verschiedener Stufe zu unterscheiden: der Lernende ist potentiell ein Wissender, aber in anderem Sinne als derjenige, der das Wissen bereits besitzt, nur gerade keinen Gebrauch macht. Beide Potenzen stehen in dem Verhältnis, daß die Potenz auf der ersten Stufe aktualisiert sein muß, um zur Potenz auf der zweiten Stufe zu werden. Die Potenz auf der zweiten Stufe wird dann zum Akt übergehen, wenn kein Hindernis im Wege steht. Ähnlich verhält es sich in der Natur. So ist das Kalte potentiell warm, nach der Veränderung ist es Feuer und brennt, wenn kein Hindernis im Wege steht. Das Wasser ist potentiell leicht, ebenso wenn es Luft geworden, die Luft bewegt sich nach oben: hier geht also die Potenz in Aktualität über, vorausgesetzt wieder, daß sie nicht gehindert wird (Phys. VIII, 4, vgl. hierzu Eth. Nicom. IX 1168 a f.: Was der Künstler in Möglichkeit, ist sein Werk in Wirklichkeit). Ursachen der gleichen Art können Ursachen προτέρως καὶ ὑστέρως, z. B. Ursache der Gesundheit ist der Arzt und der Künstler — und Ursachen an sich und nur ὡς τὸ συμβεβηκός sein, z. B. Ursache der Bildsäule ist Polykleitos und der Bildhauer, wobei Polykleitos Ursache ὡς τὸ συμβεβηκός ist, ὅτι συμβέβηκε τῷ ἀνδριαντοποιῷ τὸ Πολυκλείτῳ εἶναι. Jede dieser Ursachen kann dies im Sinne des Potentiellen und des Aktuellen sein (Phys. II, 3). — Es ist bekannt, daß

im Sinne des Wirkens wie des Leidens unterscheidet. Was dann die Anwendung auf die Materialursache, auf das, woraus etwas wird, betrifft, so muß die Orientierung an vornehmlich zwei Gebieten in die Augen springen: am organischen Werdeprozeß und am künstlerischen Gestalten.

In der Tat mußte die Analyse des Entstehens der Organismen — die Schrift περὶ ζῴων γενέσεως beweist es — dem Aristoteles den Begriff des δυνάμει ὄν nahelegen. Der Same, der Keim — das ὑποκείμενον beim organischen Werden — ist der Anlage nach dasjenige, was durch den Entwicklungsprozeß aktuiert wird. Im Samen, im Keime ist das ganze Lebewesen mit all seinen Teilen, ja selbst mit seiner Seele[2] (der Nus beim Menschen ausgenommen) δυνάμει enthalten, das Ende des Werdeprozesses stellt uns das Lebewesen vollentwickelt, als ἐνεργείᾳ ὄν vor Augen.[1] Auf organischem Gebiete besitzt also der Begriff der Anlage, der Potenz, wie es scheinen will, ursprüngliche Bedeutung, und die κίνησις erweist sich so recht als Übergang vom δυνάμει ὄν zum ἐνεργείᾳ ὄν, vom Zustand des angelegten in den Zustand des vollendeten Daseins.[3]

---

in der Aufstellung wie in der näheren Bestimmung des Potenzbegriffes Platon bereits wichtige Vorarbeit geleistet hat. Platon spricht dem Seienden das Vermögen zu, auf anderes einzuwirken und Einwirkungen zu erleiden (Phädr. 270 C—D, Rep. 477 C—D, 508 A, Sophist. 247 A, 247 E). Auch kennt er bereits die Bestimmung, daß die aktiven Potenzen und zwar die vernünftigen nach entgegengesetzten Richtungen sich betätigen können: Soph. 247 A. Auf die Vorarbeit Platons hat zum erstenmal hingewiesen Tobias Wildauer, Die Psychologie des Willens bei Sokrates, Platon und Aristoteles II., 1879 S. 9—25, vgl. auch Max Pohlenz, Aus Platons Werdezeit 1913 S. 69 u. 133. — Im übrigen vgl. zu den Begriffen Potenz und Akt Franz Brentano, Von der mannigfachen Bedeutung des Seienden nach Aristoteles, 1862 S. 40—52.

[1] de gen. animal. I 726 b 15—19; II 738 b 3 f.; 740 a 1—9; 740 a 18—24; 742 a 10—13. Nähere Ausführungen siehe in meiner Schrift: „Der Entwicklungsgedanke bei Aristoteles" 1909 S. 52 ff.

[2] de gen. animal. II 756 a 32—737 a 34.

[3] Met. II 994 a 25—27: ὡς μὲν οὖν ἐκ παιδὸς ἄνδρα γίγνεσθαί φαμεν ὡς ἐκ τοῦ γιγνομένου τὸ γεγονὸς ἢ ἐκ τοῦ ἐπιτελουμένου τὸ τετελεσμένον. — Das Buch ᾱ ἔλαττον hat in der Beurteilung seit dem Altertum zu geteilter Meinung Veranlassung gegeben. Der neueste Interpret, Werner Wilhelm Jaeger, Studien zur Entstehungsgeschichte der Metaphysik des

Das zweite Gebiet, das zur Illustration des δυνάμει ὄν dient, ist das des künstlerischen Gestaltens. Im Material, das zur Herstellung eines Kunstwerkes Verwendung findet, erblickt Aristoteles die Anlage, die Potenz, die Vorbedingung zu dem, was daraus gemacht wird. Der Marmorblock ist die Potenz zur Marmorsäule, das Erz die Potenz zur Statue,[1] Steine, Ziegel und Holz sind δυνάμει ein Haus usw.[2] Von einer Übertragung des Begriffes von einem Gebiete auf das andere sagt Aristoteles nichts, und man braucht auch an eine solche nicht zu denken. Das Material ist in seiner Art die Potenz des aus ihm Verfertigten: so scheinen beide Gebiete, Natur und Kunst, was die allgemeine Formulierung des Potenzgedankens betrifft, zur Orientierung gedient zu haben, wie denn Aristoteles auch zur Erhärtung des Materienbegriffes beide Gebiete herangezogen hat. Von hier aus hat er den Potenzbegriff auf alle Arten des Werdens übertragen[3] und in seinem System davon den ausgedehntesten Gebrauch gemacht. Angefangen vom einfachsten physikalischen Prozeß, vom Übergang der Elemente ineinander,[4] bis hinauf zum höchsten geistigen Erkenntnisprozeß und zum Werden und Wachsen des Kulturlebens wird die Erklärung des Werdens der Formel unterworfen: alles Werden ist ein Übergang von der Potenz in den Akt.[5]

Aristoteles, 1912 stellt S. 116 die Vermutung auf, „in ᾱ das ὑπόμνημα des Aristotelesschülers Pasikles zu sehen, das jener nach Vorlesungen anfertigte, die er bei dem Meister gehört". Wie dem auch sei, jedenfalls enthält das Buch aristotelisches Lehrgut. Nicht von Aristoteles abgefaßt, sondern Nachschrift aus Vorlesungen zu sein, diese Herkunft würde das ᾱ ἔλαττον mit so manchem anderen Buche teilen.

[1] Phys. III 201 a 29 f. — Met. III 1002 a 22: ἐν τῷ λίθῳ Ἑρμῆς.

[2] Met. VIII 1043 a 15 f.

[3] Phys. III 201 a 9—16; ibid. VIII 251 a 9—16.

[4] de coel. III 2, 3 u. 6. de gen. et corr. I, 5.

[5] Nähere Ausführungen in meiner Schrift: „Der Entwicklungsgedanke bei Aristoteles." — Dazu kommt die ausgedehnte Verwendung des Potenzbegriffes in der Polemik gegen Platon, gegen Zenon, gegen die Pythagoreer und andere Naturphilosophen bei der Behandlung der Ideenlehre, des Raum- und Zeitbegriffes, bei der Frage nach der Existenz des Leeren und der Kompressibilität der Körper usw.

Die Lösung des Dilemmas seiner Vorgänger: Sein oder Nichtsein, mag sie auf den ersten Blick recht abstrakt erscheinen, hat Aristoteles demnach realen Verhältnissen abgelesen. Gewiß liegt die Möglichkeit zum neuen Ding „in der wirklichen Natur, in den wirklichen Zuständen des bestehenden Körpers".[1] Dies gilt sowohl von der Beschaffenheit des beim künstlerischen Gestalten verwendeten Stoffes wie von der Beschaffenheit des Samens — gewiß ist der Begriff des Möglichen ein subjektives Denkgebilde,[2] aber die realen Verhältnisse geben zu seiner Bildung die Veranlassung. Aristoteles hat dann freilich bei seinem realistischen Denken den subjektiven Begriff mit dem Realen, das die Veranlassung zu seiner Bildung gab, identifiziert und ihn auf diese Weise selbst zu etwas Gegenständlichem gemacht, ihn per analogiam auf das substantielle Werden auf anorganischem Gebiete übertragen und ihn auch hier als selbständige Realität zur Anwendung gebracht. Während auf dem Gebiete des künstlerischen Gestaltens wie im Bereich des organischen Werdens ein reales Substrat zugrunde liegt, das gleichsam mit der Etikette des Möglichen versehen werden konnte, handelt es sich bei dem zuletzt genannten Werden um eine reine Hypostasierung des subjektiven Möglichkeitsbegriffes, die auf dem Wege der Übertragung erfolgt ist. Vollständig fehlt auch da die Analogie nicht.

Nachdem Aristoteles de gen. et corr. I, 3 mit Hilfe der Formel: alles Werden ist ein Übergang von der Potenz in den Akt, auch den Ursprung des substantiellen Werdens begreiflich gemacht zu haben glaubt, sieht er sich etwaigen Einwürfen gegenüber genötigt, weitere Schwierigkeiten aus dem Wege zu räumen. Diese Potenz, aus der das substantielle Werden vor sich geht, ist nicht ein bloßes Gedankending, sondern eine physische Realität. Nun erhebt sich die Frage, ob dieser Potenz eine oder mehrere von den kategorialen Bestimmtheiten aktuell zukommen oder nicht. Kommt ihr keine von ihnen aktuell, sondern nur potentiell zu, dann, so scheint es wenigstens, kommen wir zu einem völlig abstrakten, von aller

[1] Baeumker a. a. O. S. 253.

[2] Darauf fußt vor allem die Kritik von Friedr. Albert Lange, Geschichte des Materialismus etc., I⁷, 1902, S. 164—167.

Wirklichkeitsbestimmung entblößten Begriff, und, was die alten Naturphilosophen abgelehnt haben, zu einem Werden aus nichts. Akzidentelle Bestimmungen ohne substantielle Unterlage können diesem Etwas auch nicht zukommen, denn die πάθη sind von der οὐσία nicht trennbar. Aristoteles löst die Schwierigkeit im Zusammenhang mit einer anderen Frage, mit der Frage nach der Unaufhörlichkeit des Entstehens und Vergehens. Woher kommt es denn, daß nicht schon, wenn anders das Vergehen einem Verschwinden in nichts gleichkommt, der ganze Stoff aufgebraucht ist? Unbegrenzt ist der Stoff nicht. Ein aktuell Unbegrenztes gibt es nicht, ein potentiell Unbegrenztes (durch Teilung) gibt es zwar, aber dies kommt nicht in Betracht, denn die Folge wäre, daß immer etwas Kleineres entstände, und dagegen spricht die Erfahrung. Die Antwort lautet: Das Entstehen einer Substanz ist verknüpft mit dem Untergang einer anderen, und der Untergang einer Substanz führt zum Entstehen einer anderen. Die Ursache des lückenlosen Entstehens und Vergehens liegt in dem Stoff, der die Fähigkeit hat, sich in die Gegensätze zu verwandeln (τοῦδε γένεσιν εἶναι συνεχῶς αἰτία ὡς ὕλη τὸ ὑποκείμενον, ὅτι μεταβλητικὸν εἰς τἀναντιά, καὶ ἔστιν ἡ θατέρου γένεσις ἀεὶ ἐπὶ τῶν οὐσιῶν ἄλλου φθορὰ καὶ ἡ ἄλλου φθορὰ ἄλλου γένεσις 319 a 19—22) und weil Entstehen und Vergehen zum Sein bzw. Nichtsein führt, somit auch die Möglichkeit des Seins und Nichtseins in sich birgt.[1] Der potentielle Stoff existiert nicht für sich, ist immer verbunden mit einer Form[2], und dieses aus Materie und Form bestehende Einzelding birgt die

[1] Met. VII 1032 a 20—22; ibid. XII 1071 b 17—21. — de gen. et corr. II, 9: Drei Arten von Dingen gibt es: einmal solche, die notwendig sind, sodann solche, die vom Sein ausgeschlossen sind, weil ihr Sein im Widerspruch mit dem notwendigen Sein stehen würde, endlich solche, die sein und auch nicht sein können. Letztere sind es, bei denen vom Entstehen und Vergehen die Rede ist. de gen. animal. II 731 b 24 f.: Das Sein ist teils ein ewiges und göttliches, teils ein mögliches, das sein und nicht sein kann.

[2] de gen. et corr. I 320 b 12—14: βέλτιον τοίνυν ποιεῖν πᾶσιν ἀχώριστον τὴν ὕλην ὡς οὖσαν τὴν αὐτὴν καὶ μίαν τῷ ἀριθμῷ, τῷ λόγῳ δὲ μὴ μίαν. Ibid. II 329 a 30—32: τὴν ὕλην τὴν ἀχώριστον μέν, ὑποκειμένην δὲ τοῖς ἐναντίοις· οὔτε γὰρ τὸ θερμὸν ὕλη τῷ ψυχρῷ οὔτε τοῦτο τῷ θερμῷ, ἀλλὰ τὸ ὑποκείμενον ἀμφοῖν.

Möglichkeit der Umwandlung in sich derart, daß die Materie die eine substantielle Form abstreift und sich mit einer anderen verbindet.[1] Somit liegt im alten Ding, genauer gesagt, in der Materie des alten Dinges die Potenz zu einem neuen.

Nach dieser Feststellung allgemeinster Art sei noch ausdrücklich auf den Unterschied hingewiesen zwischen der Potenz, die im Samen bzw. im Keime liegt, und der Potenz, der realen Vorbedingung, die mit dem Material gegeben ist, aus dem der Künstler sein Werk verfertigt. Im letzteren Fall ist die ὕλη eine mehr passive Potenz, die einer von ihr getrennten aktiven Potenz bzw. deren Aktualität, nämlich der künstlerischen Tätigkeit, bedarf, um das zu werden, was sie werden soll. Im Samen, im Keime dagegen liegt die Kraft selbst enthalten, um die Anlage zur Entwicklung zu bringen. Der Keimeinheit ist die Potentialität der wirkenden Kraft immanent, während zur Potentialität der Steine und Balken noch die Potentialität der causa efficiens hinzukommen muß, um die Gesamtpotenz des Hauses zu ergeben. Den Vorgang der Keimbildung hat zwar Aristoteles dahin bestimmt, daß der weibliche Monatsfluß den Stoff abgibt, in dem die Teile des Lebewesens δυνάμει enthalten sind, die gestaltende Form, die Seele vom Männchen stammt. Der Vorgang des künstlerischen Gestaltens wird also auf den Zeugungsprozeß übertragen;[2] aber Aristoteles sieht sich genötigt, auch für das Entstehen der Seele ein allmähliches Werden anzunehmen und den Samen bzw. Keim nur mit der niedrigsten Seelenform und der Potenz zu höheren ausgestattet zu denken.[3] Diese Seelenpotenz ist somit eine aktive Potenz, eine Potenz fähig der Selbstentfaltung und der Same, der Keim somit ein Konglomerat von passiven und aktiven Potenzen. Die substantielle Möglichkeit, jenes

[1] Ibid. II 329a 32—b 3. Zunächst ist Prinzip (ἀρχή) τὸ δυνάμει σῶμα αἰσθητόν, zweitens sind es die Gegensätze (αἱ ἐναντιώσεις), z. B. Wärme und Kälte (θερμότης καὶ ψυχρότης), drittens erst sind es Feuer, Wasser u. dgl., die ineinander übergehen. Kap. 2, 3 und 4 bestimmen die Qualitäten, die in Verbindung mit der Materie die vier Elemente bilden, und die Art und Weise des Überganges. Vgl. auch de coel. III 6 und 7.

[2] Vgl. S. 67 ff.

[3] Vgl. S. 72.

Mittlere zwischen Sein und Nichtsein, das alle Wirklichkeit und Bestimmtheit erst von der Form erhält, steht ja zweifellos der mehr passiven Möglichkeit des dem Kunstwerk dienenden Stoffes näher als der Potentialität des Keimes, in dem der potentielle Stoff mit einer Fülle von Kraftanlagen verschmolzen ist, die, wenn von der Potentialität des Keimes die Rede ist, nicht genügend geschieden werden. Doch etwas rein Passives ist ja auch der beim Kunstwerden verwendete Stoff nicht, er hat, wie gleich gezeigt werden wird, dazu beigetragen, daß sich Aristoteles von der Materie im Sinne der reinen Potenz praktisch losgesagt hat.

Die Kritik hat schon zur Genüge festgestellt, warum der aristotelische Begriff der Materie unhaltbar ist, und es ist nicht unsere Absicht, trefflich Gesagtes hier nochmals zu wiederholen. Nur auf eines muß hingewiesen werden: Aristoteles war selbst nicht imstande, den Begriff der ersten Materie, auf dessen Ableitung er soviel Mühe verwendet hatte, bei der Erklärung der realen Werdevorgänge festzuhalten; an die Stelle der reinen Potenz ist der konkrete Stoff mit seinen Eigenschaften und Anlagen getreten, der sich nicht bloß passiv verhält, sondern auf Grund seiner Eigenschaften und Anlagen an dem Zustandekommen eines Dinges wesentlich mitbeteiligt ist. Kunst und Natur, die beiden Orientierungsgebiete bei der Ableitung des Materienbegriffes überhaupt, wiesen Aristoteles auch bei diesem Bedeutungswandel den Weg, besser gesagt, sie ließen ihn gar nicht dazu kommen, von dem seinsleeren Potenzbegriff eine praktische Anwendung zu machen. Denn sie wiesen in lauter Sprache darauf hin, daß beim Zustandekommen eines Dinges das Resultat nicht bloß von der Beschaffenheit dessen bedingt und abhängig ist, von dem der Anstoß zum Werdeprozeß ausgeht, sondern auch von der Beschaffenheit dessen, an dem sich das wirkende Prinzip betätigt. Aristoteles läßt sich von den Tatsachen belehren und erklärt: Jedes Ding verlangt zu seinem Entstehen eine ihm eigentümliche Materie (οἰκεία ὕλη), mag im übrigen ein gemeinsamer Urstoff dem Stofflichen zugrunde liegen.[1] Aus Wolle kann man keine Säge machen.

[1] Met. VIII 1044 a 15—20: περὶ δὲ τῆς ὑλικῆς οὐσίας δεῖ μὴ λανθάνειν ὅτι εἰ καὶ ἐκ τοῦ αὐτοῦ πάντα πρώτου ἢ τῶν αὐτῶν ὡς πρώτων καὶ

Dabei kann es sein, daß aus ein und derselben Materie verschiedene Gegenstände werden, z. B. aus Holz eine Kiste wie ein Ruhebett, es kann sein, daß aus verschiedenen Materien der gleiche Gegenstand wird, z. B. aus Holz, Stein, Erz eine Statue. Ausschlaggebend für die Verschiedenheit bzw. Gleichheit der Dinge ist die Verschiedenheit bzw. Gleichheit der wirkenden Ursache.[1] Der Satz von der οἰκεία ὕλη wird dadurch nicht aufgehoben, denn die Gleichheit bzw. Verschiedenheit bleibt mit Rücksicht auf die Form, eigentlicher auf das zu formende Ding immer eine beschränkte. Wo ferner Aristoteles die Materie als potentielle Substanz dartun will, greift er zur Veranschaulichung an bedeutsamer Stelle zu Beispielen aus der Kunst,[2] ähnlich dort, wo er die Materie als φύσις (Naturprinzip) verwendet.[3] Neben der Kunst steht die Natur. Nicht alles und jedes kann aus dem Keime werden, sondern nur das, was ursprünglich in ihm angelegt ist.[4] Wie zur Herstellung eines Beiles ein harter Stoff (etwa Erz, Eisen) nötig ist, zum Bau eines Hauses bestimmte Materialien erforderlich sind,[5] so muß der Körper bestimmt beschaffene Organe haben, so bedürfen manche Organe zu ihrer Ausbildung weiche, andere harte, erdige Stoffe.[6] Als ὕλη der Lebewesen

ἡ αὐτὴ ὕλη ὡς ἀρχὴ τοῖς γιγνομένοις, ὅμως ἔστι τις οἰκεία ἑκάστου, οἷον φλέγματός ἐστι πρώτη ὕλη τὰ γλυκέα ἢ λιπαρά, χολῆς δὲ τὰ πικρὰ ἢ ἄλλ' ἄττα· ἴσως δὲ ταῦτα ἐκ τοῦ αὐτοῦ. Inwiefern der Verdichtung der Materie zum körperlichen Stoff die Verflüchtigung der Wesensform zur bloßen Qualität entspricht, dazu vgl. Baeumker a. a. O. S. 260.

[1] Ibid. VIII 1044 a 25—32.

[2] Ibid. VIII 1043 a 7—21: οἷον εἰ οὐδὲν δέοι ὁρίσασθαι, ξύλον ἢ λίθον ὠδὶ κείμενον ἐροῦμεν, καὶ οἰκίαν πλίνθους καὶ ξύλα ὠδὶ κείμενα (ἢ ἔτι καὶ τὸ οὗ ἕνεκα ἐπ' ἐνίων ἐστίν). εἰ δὲ κρύσταλλον, ὕδωρ πεπηγὸς ἢ πεπυκνωμένον ὠδί· συμφωνία δὲ ὀξέος καὶ βαρέος μῖξις τοιαδί· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων. φανερὸν δὴ ἐκ τούτων ὅτι ἡ ἐνέργεια ἄλλη ἄλλης ὕλης καὶ ὁ λόγος· τῶν μὲν γὰρ ἡ σύνθεσις, τῶν δ' ἡ μῖξις, τῶν δ' ἄλλο τι τῶν εἰρημένων. διὸ τῶν ὁριζομένων οἱ μὲν λέγοντες τί ἐστιν οἰκία, ὅτι λίθοι πλίνθοι ξύλα, τὴν δυνάμει οἰκίαν λέγουσιν, ὕλη γὰρ ταῦτα.

[3] Vgl. die Belege bei Baeumker a. a. O. S. 256.

[4] Phys. II 196 a 31—33. de part. animal. I 640 a 19—26; 641 b 26—28.

[5] de part. animal. II 642 a 9—13; 639 b 24—26.

[6] de gen. animal. II 743 a 9—21 ff. de part. animal. II 655 b 8—15.

waltet ein Stoff mit bestimmten Eigenschaften. Den Stoff für die Tiere bilden die Teile, für den Gesamtkörper die ungleichartigen, für die ungleichartigen die gleichartigen Teile und für diese die Elemente.[1] Nicht jeder Leib — das Verhältnis von Materie und Form hat Aristoteles bekanntlich auf das Verhältnis von Leib und Seele übertragen — paßt für jede Seele, der Leib muß vielmehr der Betätigungsweise der Seele angepaßt sein.[2] So gilt durch die ganze Natur hindurch, was Aristoteles Phys. II 194 b 87 mit Rücksicht auf das Kunstwerden sagt: ἔτι τῶν πρός τι ἡ ὕλη· ἄλλῳ γὰρ εἴδει ἄλλη ὕλη. Ein Unterschied zwischen Kunst und Natur besteht nur insofern, als in der Kunst der passende Stoff erst durch unsere Tätigkeit hergestellt wird, in der Natur dagegen schon vorhanden ist.[3]

So hat die Materie ihre Passivität völlig abgestreift und hat sich zu einem Prinzip aktiver Mitwirkung erhoben. Sie ist die unerläßliche Voraussetzung zur Erreichung eines bestimmten Zweckes, weshalb sie Aristoteles als ἐξ ὑποθέσεως ἀναγκαῖον und in einem ähnlichen Sinne wie Platon als Mitursache (συναίτιον) bezeichnet. Ihre Tätigkeit ist nicht vom Zwecke geleitet, sondern leitet sich von der Notwendigkeit her.[4]

Am Schlusse dieser Untersuchung über die Entstehung des Materienbegriffes und seiner näheren Bestimmung können wir folgendes als Ergebnis buchen: Bei der Ableitung der Materie als des notwendigen Substrates jeglichen und damit auch des substantiellen Werdens spielt der Analogieschluß von der Kunst auf die Natur eine besonders wichtige Rolle. Er ist zwar nicht der einzige und auch nicht der erste Beweis, den Aristoteles beibringt, aber er ist der Gedankengang, auf den Aristoteles immer wieder zurückkommt und an dem er mit besonderer Vorliebe das fragliche Verhältnis veranschaulicht. Die Auffassung der Materie als des Unbestimmten,

---

[1] de gen. animal. I 715 a 9—11.

[2] de anima II 407 b 15—26.

[3] Phys. II 194 b 7 f.

[4] Die näheren Ausführungen und Belege siehe bei v. Hertling, Materie und Form und die Definition der Seele bei Aristoteles, 1871 S. 72—94; Baeumker a. a. O. S. 266—281.

Passiven, das alle Bestimmtheit von einem tätigen Prinzip erhält, hängt damit eng zusammen. Desgleichen ist der Begriff des Möglichen außer dem organischen Prozeß auch dem Kunstwerden entnommen, und schließlich hat dem Aristoteles die Kunst den Weg von der rein unbestimmten Potenz zum realen mit bestimmten Eigenschaften ausgestatteten Stoffe gewiesen. So ist die Kunst an der Ausbildung, an der Bestimmung wie an dem Wandel des Begriffes wesentlich mitbeteiligt. Neben der Kunst steht die Natur und sogar Logik und Grammatik, die zur Erhärtung des Begriffes und seiner Eigenart herangezogen werden. Es ist also nicht die Kunst allein, die den Ausgangspunkt bei der Ableitung wie bei der Festlegung der Materie bildet. Wir werden Lehrstücke antreffen, bei denen die anthropomorphistische Deutung der Natur nach Analogie der Kunstverhältnisse noch stärker und ausschlaggebender zur Geltung kommt.

II. Form, bewirkende und gestaltende Ursache.

a. Im zweiten Buch der Physik (1. Kap.) sucht Aristoteles festzustellen, was man unter „Natur" und dem „Naturgemäßen" zu verstehen habe. Daß es so etwas gebe, ist durch augenfällige Tatsachen derart verbürgt, daß jeder Beweis überflüssig ist. Auch darüber herrscht kein Zweifel, daß die Natur οὐσία καὶ ὑποκείμενον sei; nur worin sie zu suchen sei, darüber gehen die Meinungen auseinander. Von manchen wird ἡ φύσις καὶ ἡ οὐσία τῶν φύσει ὄντων in dem gesehen, was in jedem das erste ist, selbst wenn es noch keine Gestaltung erfahren hat. So soll die Natur des Stuhles im Holz, die Natur der Statue im Erz bestehen: der Sophist Antiphon wies hier zur Begründung darauf hin, daß, würde ein vergrabener Stuhl mit zeugender Feuchtigkeit getränkt und zum Sprossen gebracht, nicht ein Stuhl entstände, sondern Holz. Die durch die Kunstfertigkeit erfolgte Bearbeitung und die κατὰ νόμον herbeigeführte Einrichtung ist nur κατὰ συμβεβηκός, das Wesen (οὐσία), das bestehen bleibt, auch wenn die Akzidentien wechseln, ist der Stoff. Wenn aber jeder dieser Stoffe (Holz, Erz etc.) zu den Grundelementen in ähnlicher Weise sich verhält, so so sind wohl diese letzteren als οὐσία zu betrachten, und so ist man dazu gekommen, Erde, Feuer, Luft, Wasser (entweder eines dieser Elemente oder alle zusammen) als Natur und Substanz anzunehmen, alles andere dagegen als πάθη τούτων καὶ ἕξεις καὶ διαθέσεις.[1] — Eine zweite Auffassung geht dahin, daß „Natur" nicht der Stoff, sondern die Gestaltung und die begriffliche Form sei (φύσις = ἡ μορφὴ καὶ τὸ εἶδος).[2] Ihr

[1] Phys. II 192 b 32—193 a 30.

[2] Während nach der erst genannten Auffassung ἡ φύσις definiert wird ἡ πρώτη ἑκάστῳ ὑποκειμένη ὕλη τῶν ἐχόντων ἐν αὑτοῖς ἀρχὴν κινήσεως καὶ μεταβολῆς (193 a 29 f.), ist sie nach der zweiten τῶν ἐχόντων ἐν αὑτοῖς κινήσεως ἀρχὴν ἡ μορφὴ καὶ τὸ εἶδος, οὐ χωριστὸν ὂν ἀλλ' ἢ κατὰ τὸν λόγον (193 b 3—5). Hier sei darauf hingewiesen, daß die bei

pflichtet Aristoteles bei. Vorsorglich weist er noch darauf hin, daß man von Kunst und Natur nicht da reden kann, wo etwas nur der Potenz nach da ist, sondern nur da, wo dieses etwas bereits aktuiert ist d. h. die begriffliche Form (τὸ εἶδος τὸ κατὰ τὸν λόγον) an sich trägt. Kunst ist da, wo nicht bloß die Möglichkeit zum Stuhle, sondern bereits ein wirklicher Stuhl vorhanden ist, und die Wesensnatur von Fleisch und Knochen ist nicht vorhanden, wenn sie nur δυνάμει da sind, sondern wenn die Elemente bereits darein verwandelt sind.[1] Aristoteles tadelt die alten Physiker, daß sie bei der Frage nach den Faktoren der Weltentstehung nur die Elemente gesucht hätten. Wichtiger als der Stoff ist die Form (ἡ γὰρ κατὰ τὴν μορφὴν φύσις κυριωτέρα τῆς ὑλικῆς φύσεως). Wie wir bei den Kunstprodukten mehr nach der Form und Gestalt als nach Holz und Erz fragen, ebenso ist auch in der Natur τὸ εἶδος wichtiger als ἡ ὕλη. Dabei handelt es sich aber nicht, wie Demokrit meint, um äußere Gestalt und um Farbe, sondern um die innere Beschaffenheit. Die äußere Gestalt hat ja auch der Tote, und doch ist er kein Mensch mehr. Er gleicht einer hölzernen oder ehernen Hand, einem gemalten Arzt und steinernen Flöten, die alle nur den Namen von diesen Dingen an sich tragen, es in Wirklichkeit aber nicht sind, da ihnen die Fähigkeit zu der diesen Dingen eigentümlichen Verrichtung abgeht.[2] — Jetzt ist auch die Aufgabe des Physikers leicht zu

---

Aristoteles immer wiederkehrende Gleichsetzung von φύσις = οὐσία = λόγος = εἶδος echt platonisch ist. Vgl. Theätet 174 A: Der Philosoph, der sich um die gewöhnlichen irdischen Dinge nicht kümmert, erforscht πᾶσαν πάντῃ φύσιν τῶν ὄντων ἑκάστου ὅλου. Phädr. 245 E: οὐσία = λόγος = φύσις τῆς ψυχῆς; ähnlich Kratyl. 393 C—D. Im Gorgias 462 B—466 E, 501 A erläutert Platon den Gegensatz von τέχνη und ἐμπειρία, τριβή, μελέτη, von wissenschaftlicher Einsicht und bloßer erfahrungsmäßiger Routine. Zum Wesen der wissenschaftlichen Einsicht gehört, den Grund (λόγος), die Ursache (αἰτία), die Natur (φύσις) eines Gegenstandes zu erfassen. Ähnlich im Phädros (260 E, 270 A—271 B). Vgl. Paul Natorp a. a. O. S. 45 u. 67 f. In der Auffassung der τέχνη, in der Unterscheidung von τέχνη und ἐμπειρία, in der Bestimmung der Wissenschaft als der Erforschung der αἰτία knüpft Platon an die Medizin an. Vgl. Max Pohlenz, Aus Platos Werdezeit, 1913 S. 135—139.

[1] Phys. II 193 a 33—193 b 3.

[2] de part. animal. I 640 b 22—641 a 6, 642 a 17. Zum Gedanken,

bestimmen und zu entscheiden, ob er sich mit dem Stoffe oder mit der Form oder mit beiden zu beschäftigen habe. Betrachtet man die Arbeit der alten Naturphilosophen, so möchte man meinen, der Physiker hätte sich nur mit dem Stoffe zu beschäftigen. Nur Empedokles und Demokrit haben Form und Wesensbegriff kurz gestreift.[1] Die Kunst weist uns auch hier den richtigen Weg. Wie der Arzt beides wissen muß, die Gesundheit, aber auch Galle und Schleim, an denen die Gesundheit sich findet, wie der Architekt den Wesensbegriff des Hauses kennen muß, aber auch Ziegel und Holz d. h. das Material, an dem der Wesensbegriff realisiert wird, so muß sich auch der Naturforscher mit Stoff und Form beschäftigen. Denn die Kunst ist eine Nachahmung der Natur. So darf, was in der Kunst Geltung hat, auch auf die Natur übertragen werden.[2] Da die Form höher steht als die Materie,

daß die Form besser und wertvoller ist, vgl. auch de gen. et corr. II 335 b 34 f. Daß die Form, auf organischem Gebiete die Seele ein Ding zu dem macht, was es ist, und beim Weggang der Seele das Ding mit seinen Teilen nicht mehr ist, was es vorher war, hat Aristoteles oft ausgesprochen. Vgl. de part. animal. I 641 a 18—21; de gen. animal. II 734 b 24—27, ibid. 741 a 10 f. de anima II 412 b 20—22. Meteor. IV 389 b 31—34. Pol. I 1253 a 20—25.

[1] Phys. II 194 a 20 f.: ἐπὶ μικρὸν γάρ τι μέρος Ἐμπεδοκλῆς καὶ Δημόκριτος τοῦ εἴδους καὶ τοῦ τί ἦν εἶναι ἥψαντο. Ähnlich Met. I 993 a 17—19: καὶ Ἐμπεδοκλῆς ὁστοῦν τῷ λόγῳ φησὶν εἶναι, τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ τί ἦν εἶναι καὶ ἡ οὐσία τοῦ πράγματος und de part. animal. I 642 a 18—31, wo Aristoteles ausführt, daß Demokrit, ohne es zu wollen, durch die Wahrheit selbst gedrängt auf den Wesensbegriff geführt wurde. Met. XIII 1078 b 19—24 nimmt er zu Demokrit noch die Pythagoreer hinzu, die durch Zurückführen auf Zahlen einiges begrifflich bestimmt haben. Diese Stellen sind auch insofern interessant, als nach Aristoteles die Anfänge der Begriffsphilosophie schon bei Empedokles, Demokrit und den Pythagoreern zu suchen sind. Die Weiterbildung schildert er folgendermaßen: ἐπὶ Σωκράτους δὲ τοῦτο μὲν ηὐξήθη, τὸ δὲ ζητεῖν τὰ περὶ φύσεως ἔληξε, πρὸς δὲ τὴν χρήσιμον ἀρετὴν καὶ τὴν πολιτικὴν ἀπέκλιναν οἱ φιλοσοφοῦντες.

[2] Phys. II 194 a 15—27. Im vorangehenden scheidet Aristoteles wie Platon (vgl. Euthyd. 288 E und Kratyl. 390 A—B) die Kunst in eine solche des Gebrauchens und eine solche des Verfertigens. Beiden spricht er die Kenntnis des Stoffes zu, der Kunst des Gebrauchens aber auch die Kenntnis der Form. Der Steuermann weiß, wie beschaffen die Gestalt des Steuerruders sein muß, und schreibt dieselbe vor, der Werkmeister

so muß der Naturforscher mehr von der Form, und weil die Form auf dem Gebiete der Organismen gleichbedeutend ist mit der Seele, mehr von der Seele reden. Denn durch sie ist die Materie φύσις ebenso, wie in der Kunst das Holz zur Natur wird durch die künstlerische Gestaltung.[1] — Diese Bestimmung erfährt allerdings eine Einschränkung. Am Schluß von Physik II, 3 greift Aristoteles die Frage, inwieweit der Physiker τὸ εἶδος καὶ τὸ τί ἐστιν der Dinge kennen muß, nochmals auf und gibt darauf die Antwort: μέχρι του, bis zu einem gewissen Grade. Etwa in der Weise, in der der Arzt von den Nerven und der Erzgießer vom Erze Kenntnis haben muß und nur im Bereich dessen, was zwar der Form nach trennbar ist, aber nur mit der Materie behaftet existiert (καὶ περὶ ταῦτα ἅ ἐστι χωριστὰ μὲν εἴδει, ἐν ὕλῃ δέ). Über das Wesen des χωριστὸν ἄνευ ὕλης hat die erste Philosophie zu befinden. Aristoteles kommt demnach im sechsten Buch der Metaphysik auf dasselbe Problem zurück. Das erste Kapitel sucht die „erste Philosophie" und ihr Verhältnis zu den anderen Wissenschaften, zunächst zur Physik, festzulegen. Alle Einzelwissenschaften haben einen eigenen Gegenstand, einen fest umschriebenen Bezirk zur Untersuchung, nur haben sie es nicht mit dem Seienden als solchem zu tun. Zunächst kann leicht gezeigt werden, daß die Physik weder ἐπιστήμη πρακτική noch ἐπιστήμη ποιητική ist. Denn beide haben ihr Prinzip in einem Subjekte, im ersten Falle ist es der Willensentschluß, im letzteren Falle ἢ νοῦς ἢ τέχνη ἢ δύναμίς τις. Somit gehört die Physik zu den theoretischen Wissenschaften, worunter auch die Mathematik und die Metaphysik fallen. Physik und Metaphysik unterscheiden sich nun insofern — die Mathematik kommt für unseren Zusammenhang nicht in Betracht —, als

dagegen kennt das Material, aus dem, und den Prozeß, durch den das Ruder entsteht. Ähnlich hat schon Platon Rep. X 601 A—E das Verhältnis bestimmt.

[1] de part. animal. I 640 b 22—641 a 32. Met. VII 1037 a 13—17, wo es heißt: Die Behandlung der sinnlichen Substanzen fällt in den Bereich der Physik und der zweiten Philosophie (τρόπον τινὰ τῆς φυσικῆς καὶ δευτέρας φιλοσοφίας ἔργον ἡ περὶ τὰς αἰσθητὰς οὐσίας θεωρία·) οὐ γὰρ μόνον περὶ τῆς ὕλης δεῖ γνωρίζειν τὸν φυσικόν, ἀλλὰ καὶ τῆς κατὰ τὸν λόγον, καὶ μᾶλλον.

die letztere das Sein schlechthin und vor allem das Sein in seiner höchsten und vollendetsten Form zum Gegenstande hat, die erstere dagegen dagegen das Sein nur, soweit es in stofflicher Ausprägung vorkommt. Die eine beschäftigt sich mit den εἴδη ἐν ὕλῃ, die andere mit den εἴδη ἄνευ ὕλης.[1]

b. Bei der Festlegung des Substanzbegriffes in seinen verschiedenen Bedeutungen wie bei der Bestimmung der einzelnen Begriffe für sich wie ihres gegenseitigen Verhältnisses ist die Orientierung an Kunstprodukten grundlegend oder wenigstens mit besonderer Vorliebe zur Veranschaulichung benützt. Neben der Kunst steht die Natur, in der gleiche Verhältnisse herrschen.

Aristoteles unterscheidet eine Substanz im dreifachen Sinne: im Sinne der Materie, im Sinne der Form und im Sinne des Kompositums aus beiden, d. i. im Sinne des Einzeldinges, wofür er als beliebtes Beispiel das Erz, die Gestalt des Bildes und die Bildsäule gebraucht.[2] Dabei ist die Form dasjenige, das ein Ding zu dem macht, was es ist und ihm das Wesenscharakteristikum aufdrückt.[3] Werden doch der Marmorblock zur Statue, das Holz zum Ruhebett, das Silber zur Schale, indem sie mit der künstlerischen Form überkleidet werden. Met. VII, 17

[1] Met. VI 1025 b 18—1026 a 6. Von der Physik sagt Aristoteles, sie sei θεωρητικὴ περὶ τοιοῦτον ὂν ὃ ἐστι δυνατὸν κινεῖσθαι, καὶ περὶ οὐσίαν τὴν κατὰ τὸν λόγον ὡς ἐπὶ τὸ πολύ οὐ χωριστὴν μόνον. Diese Einschränkung ἐπὶ τὸ πολύ ist gemacht, weil ja der Nus des Menschen auch ohne Materie soll existieren können. Alles, was Gegenstand der Physik ist, wird in ähnlicher Weise wie das Stülpnasige ausgesagt (πάντα τὰ φυσικὰ ὁμοίως τῷ σιμῷ λέγονται), die nähere Erläuterung lautet: διαφέρει δὲ ταῦτα ὅτι τὸ μὲν σιμὸν συνειλημμένον ἐστὶ μετὰ τῆς ὕλης· ἔστι γὰρ τὸ μὲν σιμὸν κοίλη ῥίς, ἡ δὲ κοιλότης ἄνευ ὕλης αἰσθητῆς. — Eine ähnliche Bestimmung der Aufgabe des Physikers bzw. Metaphysikers siehe de anima I 403 a 29 ff.

[2] Met. VII 1029 a 3—5. ibid. 1033 a 2—4.

[3] Met. III 998 b 1—3: Wir können die „Natur" der Bettstelle angeben, wenn wir wissen, aus welchen Teilen sie besteht und in welcher Form diese Teile zusammengefügt sind. — Auch Platon wählt in Kratylos und im Staate (vgl. S. 53 f.) ein Kunstbeispiel, um die Existenz der Idee und eines Dinges „an sich" zu erhärten. Die platonische Denkweise wird der aristotelischen noch nähergerückt, weil auch nach Platon das Material durch die Arbeit des Werkmeisters im Hinblick auf das ideale Musterbild mit einer bestimmten Form (εἶδος) überkleidet wird.

wirft Aristoteles die Frage auf, worauf denn die Frage nach dem „Warum" letzten Endes abzielt. Wir wollen wissen, warum ein Ding gerade das ist, was es ist, warum ihm gerade diese Eigenart zukommt. Bei der Beantwortung der Frage stoßen wir auf die Form, d. i. auf das wesentliche Sein, und gelangen zu der Erkenntnis, daß die Form es ist, die ein Ding zu dem macht, was es ist.[1] Fragen wir, warum Holz und Steine ein Haus sind, so lautet die Antwort: ὅτι ὑπάρχει ὃ ἦν οἰκίᾳ εἶναι. Ähnlich bei der Frage, warum ein Körper mit dieser bestimmten Beschaffenheit ein Mensch ist. Die Frage gilt der Materie und stößt in der Beantwortung auf die Form. ὥστε τὸ αἴτιον ζητεῖται τῆς ὕλης [τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ εἶδος] ᾧ τί ἐστιν· τοῦτο δ' ἡ οὐσία. Dabei ist die Wesensform identisch mit dem Zwecke, wie Kunstprodukte, z. B. Haus und Ruhebett, beweisen. Will ich nämlich angeben, was ein Haus ist, so bestimme ich es als Steine und Holz in einer ganz bestimmten Zusammensetzung bzw. als einen Raum, der Personen als Wohnort und zur Aufbewahrung von Gegenständen dient.[2] — Bei einer zusammengesetzten Substanz ist wohl zu beachten, daß sie nicht eine bloße Summe von Elementen darstellt. Das Kompositum hat vielmehr ein eigenes Sein, das ihm durch die Form verliehen ist. Das Haus ist mehr als eine Verbindung von Steinen, das Fleisch ist nicht bloß Erde und Feuer, die Silbe ist mehr als eine Summe von Buchstaben, der Mensch nicht bloß Sinnenwesen und zweifüßig. Auf die Form der Zusammensetzung kommt es an, die nicht aus der Materie und den Elementen, aus denen ein Ding besteht, erklärt werden kann, auf die man vielmehr erst stößt, wenn man von der Materie absieht.[3] Aus all dem erhellt, daß die Form das Bedeutungsvollere im Seinsganzen ist, μᾶλλον ὄν als

[1] Vgl. auch Met. I 983 a 26—29 u. Anal. post. I 85 b 26—29. Dazu Albert Schweglers Kommentar, wo auch auf die Übereinstimmung mit Platons Phädon 98 C ff. hingewiesen ist. Die Frage nach dem διὰ τί zielt auf den Begriff, in dem das Wesen zum Ausdruck kommt.

[2] Außer Met. VII, 9 ibid. VIII 1043 a 7—18. Als weitere Beispiele stehen hier die Türschwelle als Holz in einer bestimmten Lage und das Eis als Wasser in dieser Weise gefroren und festgeworden.

[3] Met. VII 1041 b 11—27; ibid. VIII 1043 b 5—14.

die Materie.[1] Schon der sprachliche Ausdruck trägt dem Rangverhältnis Rechnung, indem ein Ding niemals nach der Materie, aus der es wird, die Hauptbezeichnung führt. Man nennt die Bildsäule nicht Stein oder Holz, sondern steinern, hölzern.[2]

Unter Hinweis auf Kunstdinge wird (außer anderen Gründen) der platonische Gedanke von der selbständigen Existenz des Wesensbegriffes zurückgewiesen und der Satz erhärtet, daß das Wesen nicht getrennt sein kann von dem Ding, dessen Wesen es darstellt. Es gibt keine Kugel an sich neben den sinnlich wahrnehmbaren Kugeln, kein Haus an sich neben den Ziegeln, ebenso wie es keinen Menschen an sich, kein Tier an sich gibt; die Form ist vielmehr stets nur am Einzelding verwirklicht.[3] Aristoteles betont wohl, daß in Kunst und Natur zwischen der Form an sich und der Form, wie sie am Stoffe verwirklicht ist, zu unterscheiden ist. Fragen wir nach dem Wesen der Kugel oder des Kreises, so ist von Erz, Holz usw. nicht die Rede. Es ist ein Unterschied zwischen „Kreis sein" und „dieser Kreis sein", ebenso wie ein Unterschied ist zwischen „Mensch sein" und „dieser Mensch sein". Das erstere ist εἶδος, das letztere εἶδος ἐν ὕλῃ und damit ein Einzelding.[4]

---

[1] Met. VII 1029 a 5 f. Sie ist auch mehr Substanz, mehr Natur, mehr Ursache. Siehe bei Baeumker S. 263.

[2] Met. VII 1033 a 5—23. An dieser Stelle, zu deren Textgestaltung man Schwegler Bd. IV S. 78—80 vergleiche, macht Aristoteles hinsichtlich des Werdens folgenden Unterschied: Eine Bildsäule aus Stein nennen wir steinern, einen Menschen aber, der gesund wird, benennen wir nicht nach dem, aus dem er dies wird, nicht krank. Er wird nämlich aus der Krankheit gesund. Der Grund liegt darin, daß das Gesundwerden ein Werden ἐξ στερήσεως im eigentlichen Sinne ist, während die Kunstprodukte aus einer ὕλη werden, bei der die στέρησις ἄδηλος καὶ ἀνώνυμος ist. — Phys. VII, 3: Nach Fertigstellung eines Kunstgegenstandes benennen wir diesen Gegenstand nicht nach dem, woraus er geworden, eine Statue nicht Erz, eine Pyramide nicht Wachs, einen Stuhl nicht Holz, sondern verwenden das abgeleitete Wort ehern, wächsern, hölzern. Aristoteles schließt daraus, daß das Kunstwerden keine qualitative Änderung darstellt, weil wir bei der qualitativen Änderung Stoff und formelle Gestaltung mit demselben Namen benennen (ὁμωνύμως τῷ πάθει προσαγορεύοντες τὴν ὕλην).

[3] Met. VII 1033 b 20—29.

[4] de coel. I 277 b 30—278 a 10.

Materie und Form sind zwar als die beiden Konstitutiven des Einzeldinges real voneinander verschieden, aber nicht real voneinander getrennt. Dabei ist die Form in den sinnlich wahrnehmbaren Dingen der Kunst wie der Natur in mehreren Einzeldingen verwirklicht oder kann es wenigstens sein.[1] Die Form des Stuhles, der Statue kann in verschiedenem Material mannigfach verwirklicht werden, wie auf dem Gebiete der Natur die Menschenform, die bestimmten Tier- und Pflanzenformen durch ihre Verbindung mit der Materie (dem Leib) vielfach individualisiert werden können.[2] Auch die wichtige Bestimmung, daß die Form ebensowenig entsteht wie die Materie, sondern nur das Kompositum aus beiden, das Einzelding, wird am Kunstwerden veranschaulicht. Die Voraussetzung für das Entstehen des Einzeldinges sind Materie und Form. Weder die Materie wird noch die Form, sondern das Einzelding entsteht aus ihrer Verbindung. Wenn eine eherne Kugel wird, so wird weder das Erz noch die Form. Beide sind schon vorhanden — das eine in natura, das andere im Geiste des Künstlers —, sie gehen nur eine Verbindung zu einem τόδε τι ein. Dabei ist die Sache nicht so, daß die Rundheit als solche, die Kugelgestalt als solche hervorgebracht wird, sondern die eherne Kugel (λέγω δ' ὅτι τὸν χαλκὸν στρογγύλον ποιεῖν ἐστιν οὐ τὸ στρογγύλον ἢ τὴν σφαῖραν ποιεῖν, ἀλλ' ἕτερόν τι, οἷον τὸ εἶδος τοῦτο ἐν ἄλλῳ).[3] Dasselbe Verhältnis obwaltet in der Natur. Nicht die Form eines Lebewesens als solche entsteht, sie ist schon vorhanden in dem Erzeuger und gleitet gleichsam auf das Erzeugte über. So erklärt Aristoteles, die Form habe kein Werden, außer κατὰ

---

[1] de coel. I 278 a 18—21.

[2] Eine Ausnahme auf dem Gebiete der Natur findet nur beim Himmelsgebäude statt. Das Himmelsgebäude gehört zu den sinnlich wahrnehmbaren Dingen, es besteht ferner ein Unterschied zwischen „Himmelsgebäude sein" und „dieses Himmelsgebäude sein", und doch gibt es nicht mehrere Himmelsgebäude. Woher kommt das? Der Grund ist, daß das Weltall aus dem gesamten verfügbaren Stoffe besteht. Es fehlt also ein Stoff, an dem eine zweite Himmelsgebäude-Form verwirklicht werden könnte. de coel. I 278 a 10—278 b 8.

[3] Met. VII 1033 a 24—1033 b 19; ibid. 1034 b 7—16; ibid. 1039 b 20—27.

συμβεβηκός, insofern eben das Einzelding wird, sie sei unentstanden und unvergänglich.[1] Was von der Wesensform eines Dinges gesagt ist, gilt auch von den Akzidentien der Qualität, der Quantität usw. Es entsteht nicht die Beschaffenheit, sondern das so beschaffene Holz, nicht die Größe, sondern das große Holz oder Tier. Ein Unterschied obwaltet nur insofern, als zur Entstehung einer Substanz das Vorhandensein einer οὐσία ἐντελεχείᾳ notwendige Voraussetzung ist, so zur Entstehung eines Tieres ein Tier, während bei der Entstehung der Akzidentien, der Qualität, Quantität usw. nicht eine Qualität, Quantität da sein muß, außer der Potenz nach.[2]

c. Noch nach einer anderen Richtung sind Ausführungen hierüber notwendig. Aristoteles hat bekanntlich, festhaltend an dem Unterschied zwischen sinnlicher Wahrnehmung und höherer Verstandeserkenntnis und ausgehend von der Parallelität zwischen Denken und Sein, auf dem erkenntnistheoretischen Standpunkt Platons gestanden, daß der Gegenstand des wahren Wissens wie dauernd und unwandelbar so auch allgemein sein müsse. Freilich dachte er sich diesen Gegenstand nicht getrennt von den Dingen in einer eigenen Ideenwelt existierend, sondern nur in den Einzeldingen vorhanden. Im Begriffe, der durch Definition entsteht, erfassen wir das sich stets gleichbleibende Wesen. Nun ist gegen Aristoteles der Einwand erhoben worden, er habe εἶδος = Form und εἶδος = Wesen nicht streng auseinandergehalten, häufig beides miteinander identifiziert, obwohl er von seinem Standpunkte aus auf Grund der ursprünglichen Ableitung zur strengen Scheidung verpflichtet gewesen wäre. „Die Form schien nötig zu sein als der Bestandteil des gewordenen Dinges, der in dem Werden und durch das Werden neu hinzugekommen sein mußte, wenn anders an Stelle des

[1] Aristoteles argumentiert also: Würde die Form entstehen, so müßte sie aus etwas entstehen, denn jedes Entstehen ist ein γίγνεσθαι ἔκ τινος. Es müßte eine Materie zugrunde liegen, die durch ihre Vereinigung mit der Form zu dem Ding, in unserem Falle zur Form würde. Da jede Form immer wieder entstehen müßte, so müßten wir ins Unendliche zurückgehen. Der regressus in infinitum ist aber nach Aristoteles unzulässig.

[2] Met. VII 1034 b 7—19.

vergangenen ein neues Ding getreten sein sollte. Sie erwies sich demgemäß als das Prinzip, welches das neue Ding zu dem macht, was es ist, welches ihm Wirklichkeit, Sein und Wesen verleiht, aber ebendarum nicht selbst dieses Wesen sein kann, das vielmehr durch die Form ist. Ebendarum würden wir die Form nicht von dem Dinge prädizieren können, das Ding ist nicht das, wodurch es ist, sondern das, was es ist. Umgekehrt ist es der Wesensbegriff, der allein in völlig zutreffender Prädikation von dem Dinge ausgesagt wird. Daß deswegen von ihm auch die Materie nicht ganz ausgeschlossen sein dürfe, weil er sonst nicht das Wesen des ganzen Dinges, sondern nur den einen Bestandteil ausdrücken würde, wurde schon bemerkt. Nicht von der Materie als solcher abstrahiert der allgemeine Begriff des Wesens, sondern von dem konkreten mit Materie behafteten Einzeldinge; umgekehrt abstrahiert die Form für sich allein genommen von der Materie als solcher, mit der als dem anderen Bestandteile sie das ganze Ding konstituiert, dessen Wesen die Definition ausdrückt. Der Charakter der Allgemeinheit endlich, der, wie sich ergab, nicht überall die ausschließliche Bedingung der geistigen Erkenntnis, sondern nur bei den irdischen Dingen die Folge ihrer unvollständigen Erkennbarkeit ist, unterscheidet den Wesensbegriff deutlich von der Form. Denn diese, welche uns das Werden des Einzeldinges erklären soll, welche dem Individuum seine eigentümliche Natur und seine letzte Vollendung verleiht und ebendarum das gewordene Individuum innerlich als solches konstituiert, muß notwendig ein Individuelles sein."[1]

Der Grund für eine solche Vermengung des an und für sich Verschiedenen lasse sich leicht aufzeigen und sei in der Orientierung am Kunstwerke zu suchen. „Wenn der Arzt den kranken Körper zu einem gesunden machen, der Baumeister das Material zum Hause zusammenfügen, der Erzarbeiter eine eherne Kugel fertigen soll, welches ist in diesen aristotelischen Beispielen der Bestandteil, der am Ende der Operation in die Materie eingetreten ist und dem Produkte seine Natur und Bestimmtheit gibt? Offenbar der Begriff der Gesundheit,

[1] Georg v. Hertling a. a. O. S. 49 f., vgl. den Abschnitt: εἶδος, Form, und εἶδος, Wesen S. 48—72.

des Hauses, der Kugel, der sich zuvor in der Seele des Wirkenden finden mußte und von dem, wie Aristoteles lehrt, als seinem Ausgangspunkte, alles Werden durch Kunst anhebt." „Wird nun aber in diesen und allen Beispielen ähnlicher Art die Stelle des Formprinzips tatsächlich durch den Begriff eingenommen, so mußte dies bei der Rücksicht, die Aristoteles in der Erklärung des Werdens durchgehends auf die menschliche Tätigkeit nimmt, die Fassung seines Prinzips überhaupt notwendig beeinflussen." Einwände der Art, daß eine wirkliche Gleichsetzung von Begriff und Form in diesen Fällen in Abrede zu stellen sei, und daß, da das Kunstwerden gar kein substantielles Werden sei, allgemein aus solchen Beispielen nichts gefolgert werden dürfe, seien deshalb belanglos, weil sie nicht im Sinne des Aristoteles seien.[1]

Die eben vorgetragene Ansicht betont mit Recht die Bedeutung der Orientierung am Kunstwerke, geht aber in die Irre, wenn sie Wesensbegriff und Form im aristotelischen Denken so weit auseinanderrückt. Aristoteles hat ursprünglich Wesen und Form gleichgesetzt,[2] seine Abhängigkeit von Platon führte ihn dazu, und seine Stellungnahme zur platonischen Ideenlehre beweist es. Die platonischen Ideen sollten doch das wahrhaft Seiende und das Wesen der Dinge darstellen. Wie lautet aber der Einwand des Aristoteles gegen die Transzendenz der Ideen? Es ist unmöglich, daß das Wesen getrennt sein kann von dem, dessen Wesen es darstellt.[3] Und was entspricht bei Aristoteles der transzendenten Idee Platons? Offenbar die den Dingen immanente Form, die die gleichen Charakteristika an sich trägt wie die platonische Idee, demnach das Wesen und ein Allgemeines darstellt. Daß die Identifizierung von Wesen und Form durchaus der ursprünglichen Überzeugung des Aristoteles entspricht, geht auch aus Folgendem hervor: Die höchste und letzte Frage erblickt Aristoteles mit Platon (Phäd. 98 C ff.) in der Frage nach dem „Warum", und die Antwort findet er in der Begriffsbestimmung, in der Angabe des τί ἦν εἶναι. Für das „Warum" eines

[1] Ibid. S. 60 f.
[2] Ähnlich urteilen Zeller S. 304 ff. und Baeumker S. 289.
[3] Met. I 991 a 13 f.; 991 b 1 f.

Dinges ist aber verantwortlich die Form, die identisch mit dem Zwecke ist.[1] Somit ergibt sich auch von diesem Gesichtspunkte aus die Gleichheit von Wesen und Form. Richtig ist, daß die Analyse des Werdeprozesses, die Materie und Form als die zwei Bestandteile jedes dem Werden unterworfenen Dinges ergab, eine andere Tendenz hinsichtlich der Bestimmung der Form in sich barg, die dort, wo Aristoteles an die Erklärung der Natur und ihrer Verhältnisse herantrat, tatsächlich zum Durchbruch kam.[2] Richtig ist ferner, daß dem Aristoteles bei der Bestimmung der Definition, daß sie das Wesen im Sinne der Form abgesehen von der Materie zum Inhalt habe, die Beispiele aus der Kunst und aus der Mathematik die Gültigkeit einer solchen Bestimmung glaubhaft machen konnten. Zum Begriff des Kreises gehört nicht die Materie, nicht das Holz und nicht das Erz, worin er verwirklicht wird. Mit dem ‚καθ' αὐτό' des Kreises hat die Materie nichts zu tun. Der Begriff spricht hier das Gesetz für die Bildung dieser Raumgröße aus und ist gleichbedeutend mit der „Form". Eine gewisse Ähnlichkeit herrscht bei dem, was durch Kunst entsteht, insofern auch hier das, was am Stoffe Verwirklichung findet, zunächst als etwas Ideelles, als Gedanke existiert und in diesem Gedanken von uns begriffen werden kann, was formell an der Materie zur Ausprägung kommen soll. „Nicht die Materie also schien der Begriff des Hauses, der Säge u. dgl. zu enthalten, nur das Gesetz schien er auszusprechen, nach welchem die Materie gestaltet werden muß, damit das konkrete Ding daraus hervorgehe. Auf die eine Seite trat also jetzt der Begriff, der von der Materie als solcher abstrahierte, auf die andere der Stoff, in dem er verwirklicht war oder verwirklicht werden sollte."[3]

Aristoteles war bemüht, diese Betrachtungsweise auch auf die Natur zur Anwendung zu bringen. Die Durchführung ist ihm jedoch nicht gelungen. Wo die Definition wie in der

---

[1] Vgl. Abschnitt III.

[2] Ebenso ist aus der Form, die ursprünglich etwas Allgemeines war, etwas Individuelles geworden. Vgl. „Der Entwicklungsgedanke bei Aristoteles" S. 108.

[3] v. Hertling S. 68 f.

Topik (6. u. 7. Buch) und in den zweiten Analytiken (2. Buch) eine mehr logisch formale Behandlung erfährt, wo bestimmt wird, was die Definition sei, worauf sie gehe, welche charakteristischen Merkmale ihr zukommen, wo die Methoden entwickelt werden, die zu ihrer Gewinnung am besten angewandt werden, und die Fehler angegeben werden, die bei ihrer Bildung überwunden werden müssen, wo sie von verwandten logischen Operationen abgegrenzt wird, da tritt die Zwiespältigkeit des aristotelischen Denkens nicht zutage. Anders im 7. und 8. Buch der Metaphysik,[1] wo der Philosoph das Substanzproblem im Zusammenhang mit dem Definitionsproblem, also die Frage, worauf denn inhaltlich die Begriffsbestimmung gehe, behandelt.[2]

Met. VII 10 stellt Aristoteles fest, daß die Teile des Begriffes zu den Teilen des Gegenstandes sich so verhalten wie der ganze Begriff zum ganzen Gegenstand, und reiht daran die Frage, ob der Begriff der Teile in dem Begriff des Ganzen enthalten ist oder nicht. Vorausschickend weist er darauf hin, daß es Fälle gibt, in denen das zutrifft, und solche, in denen das nicht zutrifft. Der Begriff der Silbe enthält z. B. den der Buchstaben, der Begriff des Kreises dagegen nicht den der Kreisabschnitte. Womit hängt das zusammen? Zuerst ist anzugeben, was hier unter „Teil" zu verstehen ist. Offenbar nicht eine quantitative Maßbestimmung, sondern soviel wie Bestandteil des konkreten Individuums. In dieser Hinsicht unterscheiden wir Materie, Form und das Kompositum aus beiden, das Einzelding. Alle drei sind οὐσία. Zunächst interessiert, inwiefern die Materie Teil ist. Sie ist Teil im Sinne des Kompositums, nicht aber Teil der Substanz im Sinne der Form. So ist das Fleisch Teil des Stülp- oder Hohlnasigen, nicht aber Teil der Hohlheit, so ist das Erz Teil der ganzen Statue,

[1] Über die Stellung des 7., 8. und 9. Buches der Metaphysik vgl. Werner Wilhelm Jaeger a. a. O. S. 90—113, wo dargetan ist, daß diese Bücher in die Hauptvorlesung gar nicht hineingehören, sondern eine eigene Vorlesungsgruppe für sich bilden.

[2] David Neumark, Geschichte der jüdischen Philosophie des Mittelalters, I 1907, hat bei der Darstellung der aristotelischen Lehre von Materie und Form S. 319 ff. das Problem behandelt, ohne aber eine befriedigende Lösung zu geben.

aber kein Teil der Form im Sinne von Gestaltung, also der reinen Form. Die Bestimmung richtet sich auf die Form und auf ein Ding, soweit es Form hat, τὸ ὑλικόν ist niemals für sich bestimmbar. Jetzt ist auch der Grund leicht anzugeben, warum der Begriff des Kreises nicht den Begriff der Kreisabschnitte, aber der Begriff der Silben wohl den der Buchstaben enthält. Die Buchstaben sind τοῦ λόγου μέρη τοῦ εἴδους καὶ οὐχ ὕλη, die Kreisabschnitte sind μέρη ὡς ὕλη ἐφ' οἷς ἐπιγίγνεται, wenn sie auch als solche zur Form in einer näheren Beziehung stehen als das Erz zur Statue. Gewiß verschwindet die Linie, wenn sie in Teile zerlegt wird, und der Mensch geht zugrunde, wenn er in Knochen, Muskeln usw. zerteilt wird, aber Linie wie Mensch bestehen aus diesen Bestandteilen doch nur im Sinne von ἐξ ὕλης. Diese Bestandteile sind zwar Teile des Kompositums, aber nicht der Form und dessen, was zum Begriff gehört, weshalb sie auch von der Begriffsbestimmung ausgeschlossen sind (καὶ γὰρ ἡ γραμμὴ οὐκ εἰ διαιρουμένη εἰς τὰ ἡμίση φθείρεται, ἢ ὁ ἄνθρωπος εἰς τὰ ὀστᾶ καὶ νεῦρα καὶ σάρκας, διὰ τοῦτο καὶ εἰσὶν ἐκ τούτων οὕτως ὡς ὄντων τῆς οὐσίας μερῶν, ἀλλ' ὡς ἐξ ὕλης, καὶ τοῦ μὲν συνόλου μέρη, τοῦ εἴδους δὲ καὶ οὗ ὁ λόγος οὐκέτι· διόπερ οὐδ' ἐν τοῖς λόγοις 1035 a 17—22).

Diese Ausführungen zielen nun zweifellos darauf ab, darzutun, daß in den Begriff nur die Form, nicht aber die Materie eingeht. Doch sieht sich Aristoteles gleich im Anschluß an den zuletzt zitierten Satz zu folgendem Zugeständnis veranlaßt: τῶν μὲν οὖν ἐνέσται ὁ τῶν τοιούτων μερῶν λόγος, τῶν δ' οὐ δεῖ ἐνεῖναι, ἐὰν μὴ ᾖ τοῦ συνειλημμένου 1035 a 22—24. Es scheint also doch Fälle zu geben, in denen auch Bestandteile, die zum Stoffe gehören, in den Begriff aufgenommen werden. Was weiter folgt, scheint eine nähere Erläuterung hierfür zu sein. Aristoteles sagt: Daher bestehen auch einige Dinge aus denjenigen Bestandteilen, in die sie aufgelöst werden, als aus ihren Prinzipien, andere dagegen nicht. Die aus Materie und Form bestehenden Komposita, wie das Hohlnasige, der eherne Kreis, Kallias usw. lösen sich in die genannten Bestandteile auf, und hier ist die Materie Bestandteil. Was aber nicht mit Materie verbunden, sondern materienlos ist, dasjenige,

dessen Begriffe nur Begriffe der Form sind, ist keiner Auflösung unterworfen, entweder überhaupt nicht oder doch nicht in der vorher angegebenen Weise. Von den zuerst genannten Dingen ist diese Materie Prinzip und Teil, von der Form aber nicht. — Wenn diese Gedanken das obige Zugeständnis erläutern, so scheint der Leitfaden der Satz zu sein: ὅσα δὲ μὴ συνείληπται τῇ ὕλῃ ἀλλ' ἄνευ ὕλης, ὧν οἱ λόγοι τοῦ εἴδους μόνον, ταῦτα δ' οὐ φθείρεται.

Von dem, was mit keiner Materie verbunden ist, geht der Begriff nur auf die Form. Und wann geht er nicht nur auf die Form? Offenbar dort, wo die Form in und an der Materie verwirklicht ist und die Materie Bestandteil wie Prinzip des Einzeldinges ausmacht. Doch fahren wir zunächst in der Interpretation des Textes weiter.

Schon zu Beginn des Kapitels hat Aristoteles noch die andere Frage aufgeworfen: Wenn die Teile früher sind als das Ganze, der spitze Winkel aber einen Teil des rechten Winkels und der Finger einen Teil des Organismus ausmacht, so würde sich hieraus ergeben, daß der spitze Winkel früher ist als der rechte und der Finger früher als der ganze Organismus. Das Verhältnis scheint aber gerade das umgekehrte zu sein. Denn sowohl in der begrifflichen Bestimmung wie ihrem Dasein nach besitzen der rechte Winkel und der ganze Organismus die Priorität. Jetzt gibt er die Antwort: Was Element im Sinne der Materie ist und worein sich das Ganze als in seine Materie zerlegen läßt, das ist später. Was aber Element des Begriffes und der Wesenssubstanz ist, das ist früher, entweder alle Elemente oder doch einige. Zur Illustration führt Aristoteles das Verhältnis der Seele zum Leibe an. Die Seele ist ἡ κατὰ τὸν λόγον οὐσία καὶ τὸ εἶδος καὶ τὸ τί ἦν εἶναι τῷ τοιῷδε σώματι, ferner kann kein Glied des Organismus ohne Angabe seiner Funktion definiert werden, diese Funktion ist aber wiederum abhängig vom Wirken der Seele oder doch eines ihrer Teile. Daraus erhellt, daß die Teile der Seele oder doch einige von ihnen früher sind als der ganze Organismus. Der Leib und seine Teile sind später als die begriffliche Wesensform, und wenn ein Verfall des Leibes in seine Bestandteile stattfindet, so zerfällt nicht die οὐσία-Form, sondern

das Kompositum aus Leib und Seele. Aristoteles verweilt bei dem Beispiel von der Seele und ihrem Verhältnis zum Leibe, führt weiter aus, die Leibesteile seien in gewisser Beziehung früher als das Ganze, in gewisser Weise nicht, manche Teile seien gleichzeitig mit dem Ganzen, z. B. das Herz, das den Sitz der Seele abgibt,[1] und knüpft daran eine Bemerkung, die für unseren Zusammenhang von Bedeutung ist. Der Mensch, das Pferd, überhaupt all das, was vom Einzelding ausgesagt wird, aber im Sinne einer allgemeinen Bezeichnung, das ist nicht der reine Formbegriff, sondern eine Verbindung von diesem bestimmten Begriff und dieser bestimmten Materie, aber im allgemeinen; ein Einzelwesen aus der letzten Materie ist Sokrates (ὁ δ' ἄνθρωπος καὶ ὁ ἵππος καὶ τὰ οὕτως ἐπὶ τῶν καθ' ἕκαστα, καθόλου δέ, οὐκ ἔστιν οὐσία, ἀλλὰ σύνολόν τι ἐκ τουδὶ τοῦ λόγου καὶ τησδὶ τῆς ὕλης ὡς καθόλου· καθ' ἕκαστον δ' ἐκ τῆς ἐσχάτης ὕλης ὁ Σωκράτης ἤδη ἐστίν, καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως 1035 b 27—31).[2] Nach diesem Texte kann kein Zweifel sein, daß Aristoteles eine allgemeine Bestimmung kennt, die diese Materie miteinschließt und die mit dem Begriff identisch oder doch nicht weit von ihm entfernt ist. Gleich anschließend heißt es jedoch: Teile gibt es sowohl von der Form (unter Form verstehe ich das Wesen), von dem Kompositum aus Materie und Form und von der Materie.[3] Aber zum Begriff

[1] Zu der Lehre, daß das Herz als Sitz der Seele zuerst sich bildet und zuletzt abstirbt, vgl. S. 78.

[2] Wenn Eugen Rolfes, Aristotelische Metaphysik, übersetzt und mit einer Einleitung und erklärenden Anmerkungen versehen, 1. Hälfte S. 211 Anm. 40 schreibt: „Man braucht diese Sätze nur zu lesen und zu verstehen, um sich neuerdings davon zu überzeugen, wie irrig die Meinung ist, als habe Aristoteles Form und Wesen — beide haben denselben Namen εἶδος — verwechselt oder vermengt", so ist allerdings richtig, daß Aristoteles an dieser Stelle, bei diesem Beispiel Form und Wesen nicht gleichsetzt, sondern in den Wesensbegriff auch die Materie aufgenommen wissen will, aber so hat eben Aristoteles nicht immer und überall gedacht.

[3] So übersetzt denn auch Rolfes diese Stelle: „So ist denn die Materie zwar ein Teil sowohl des εἶδος — mit εἶδος aber meine ich das wesentliche Sein (die Art, nicht die Form allein) — als auch des (individuellen) Kompositums aus der Form und der Materie selbst." Das ist nach dem Texte nicht zulässig. Wenn im Texte aufgeführt werden εἶδος, und σύνολον ἐκ τοῦ εἴδους καὶ τῆς ὕλης und ὕλη, so kann doch εἶδος nicht Art, son-

gehören nur die Teile der Form, und der Begriff geht auf das Allgemeine. Kreissein und Kreis, Seelesein und Seele ist dasselbe: μέρος μὲν οὖν ἐστὶ καὶ τοῦ εἴδους (εἶδος δὲ λέγω τὸ τί ἦν εἶναι) καὶ τοῦ συνόλου τοῦ ἐκ τοῦ εἴδους καὶ τῆς ὕλης αὐτῆς· ἀλλὰ τοῦ λόγου μέρη τὰ τοῦ εἴδους μόνον ἐστίν, ὁ δὲ λόγος ἐστὶ τοῦ καθόλου· τὸ γὰρ κύκλῳ εἶναι καὶ κύκλος καὶ ψυχῇ εἶναι καὶ ψυχὴ ταὐτό (1035 b 31—1036 a 2). Von diesem bestimmten Kreis, mag er nun sinnlich oder intelligibel sein — unter einem sinnlichen verstehe ich einen Kreis aus Erz oder Holz, unter einem intelligiblen den mathematischen Kreis[1] —, gibt es keine Definition, von ihm gibt es nur eine Kenntnis entweder durch Wahrnehmung oder durch Denken. Verschwindet ein solcher ἐκ τῆς ἐντελεχείας, so weiß man gar nicht, ob er ist oder nicht ist; genannt und erkannt wird er durch den allgemeinen Begriff. Die Materie dagegen ist an sich unerkennbar.

Das Ergebnis dieses Kapitels können wir dahin zusammenfassen, daß Aristoteles bestrebt ist, die Lehre, die Definition gehe auf die Form, in ihrer Gültigkeit zu retten. Die von Aristoteles gewählten Beispiele sind geeignet, seiner Auffassung als Unterlage zu dienen. Von den mathematischen Beispielen und ihrer Eigenart war schon die Rede. Aber auch das Beispiel von der Seele konnte Aristoteles insofern gut gebrauchen, als die Seele als Wesensform den Inhalt des Begriffes bildet und als dabei von der Materie, vom Körper, abstrahiert werden kann, wenn auch die Beziehung auf einen Körper nicht völlig wegzudenken ist. Anderseits kommen bereits einer solchen Auffassung entgegenstehende Schwierigkeiten zum Durchbruch, die Aristoteles zu Zugeständnissen nötigen.

Das gleiche Hin- und Herschwanken begegnet uns im darauf folgenden 11. Kapitel. Aristoteles wirft die Frage auf, was Bestandteil der Form ist und was nicht, sondern zur Verbindung von Materie und Form gehört oder der Materie

---

dern nur Form bedeuten. Zudem zeigen die folgenden Beispiele von dem Kreise und der Seele, daß Aristoteles Beispiele wählt, bei denen die Materie bei der Definition nicht in Frage kommt. Hier fallen sogar Art und Form zusammen.

[1] Über die mathematische Materie vgl. Baeumker a. a. O. S. 291 f.

zugewiesen werden muß. Diese Frage muß entschieden sein, weil von dieser Entscheidung die Richtigkeit der Definition abhängig ist; denn die Definition geht auf das Allgemeine und die Form (τοῦ γὰρ καθόλου καὶ τοῦ εἴδους ὁ ὁρισμός, 1038 a 28 f.). Die Antwort erfolgt an der Hand von Beispielen: Wo die Wesensform in artverschiedenen Materien verwirklicht ist, wie z. B. der Kreis in Holz, Erz, Stein usw., gehört diese Materie nicht zum Wesen des Kreises, da schon der Augenschein überzeugt, daß beides voneinander trennbar ist, somit nicht wesentlich zusammengehört. Selbst wenn es nur Kreise aus Erz geben würde, wäre die Sache nicht anders, wenn auch in diesem Falle eine gedankliche Abstraktion schwieriger zu vollziehen wäre. Wie steht es nun beim Menschen? In welchem Verhältnis stehen Fleisch, Knochen usw. zum εἶδος τοῦ ἀνθρώπου? Sind sie μέρη τοῦ εἴδους καὶ τοῦ λόγου oder nicht, sondern ὕλη? Vielleicht können wir nur deshalb keine Trennung des begrifflichen εἶδος vornehmen, weil uns eine Verbindung mit einer anderen Materie unbekannt ist. — Aristoteles führt zunächst eine Polemik gegen Pythagoreer und Platoniker. Da eine Trennung von begrifflicher Form und Materie möglich ist, aber nur nicht genau feststeht, wann sie vollzogen werden kann, wollten einige (Pythagoreer) die Ausschaltung des Stoffes so weit treiben, daß sie nicht einmal mehr die Linie und das Kontinuierliche zur Bestimmung der geometrischen Figuren benützten, beides vielmehr als Stoff gleich dem Erze des Kreises und dem Fleisch und den Knochen des Menschen ansahen, alle Figuren auf Zahlen zurückführten, den Begriff der Linie z. B. als den der Zweizahl definierten. Ein ähnliches Verfahren schlugen die Platoniker ein, von denen die einen die Zweiheit, die anderen die begriffliche Form der Linie als „Linie an sich" setzten. Bei einigen soll τὸ εἶδος καὶ οὗ τὸ εἶδος dasselbe sein, z. B. Zweiheit und die Form der Zweiheit, bei der Linie dagegen nicht. Aristoteles lehnt die Ansicht der Pythagoreer und Platoniker ab mit dem Hinweis, daß ja nach einem solchen Prinzip verschiedene Dinge, deren Formen offenbar verschieden sind, ein und dieselbe Form haben müßten.[1]

[1] Wie ja die Pythagoreer die verschiedenartigsten Dinge auf ein und dieselbe Zahl zurückgeführt haben.

Schließlich könnte man eine Form für alles annehmen, wodurch alles eins werden würde. Dann weist A. nochmals auf die Schwierigkeiten des Definitionsproblems hin und betont, es ginge nicht an, unter Ignorierung der Materie alles auf die Form zurückzuführen. Augenscheinlich gibt es Realitäten, die die Verbindung einer bestimmten Form mit einer bestimmten Materie aufweisen (διὸ καὶ τὸ πάντ' ἀνάγειν οὕτω καὶ ἀφαιρεῖν τὴν ὕλην περίεργον· ἔνια γὰρ ἴσως τόδ' ἐν τῷδ' ἐστίν, ἢ ὧδὶ ταδὶ ἔχοντα 1036 b 22—24). — Die Analogie zwischen der Kunst und dem Organismus, wie sie der jüngere Sokrates angewandt hat und die schließlich zu der Annahme hinführt, es könnte der Mensch ohne Knochen und Fleisch existieren wie der Kreis ohne Erz, weist Aristoteles als unzutreffend und geradezu irreführend ab. Die beiden Fälle stellen etwas Verschiedenes dar. Das Lebewesen ist etwas sinnlich Wahrnehmbares, deshalb ist eine Definition ohne Berücksichtigung der Bewegung und somit der Teile, die sich in bestimmter Weise verhalten, nicht möglich (τὸ δ' οὐχ ὅμοιον· αἰσθητὸν γάρ τι τὸ ζῷον, καὶ ἄνευ κινήσεως οὐκ ἔστιν ὁρίσασθαι, διὸ οὐδ' ἄνευ τῶν μερῶν ἐχόντων πῶς 1036 b 28—30). Aristoteles gibt hier eine zweite Art von Definition zu. Während die eine auf die Substanz im Sinne der Form geht und bei ihr die Materie außer acht gelassen wird, geht die andere auf das σύνολον, auf das aus Materie und Form bestehende Einzelding. Insofern es davon eine Definition gibt, ist die Materie dabei zu berücksichtigen. Somit kennt Aristoteles eine Definition, in der auch eine ὕλη αἰσθητική in den Begriff aufgenommen werden kann. Freilich wird durch die Aufnahme dieser ὕλη nicht ein Individualbegriff geschaffen, der nur auf einen ganz bestimmten Gegenstand und auf sonst keinen anderen paßt, sondern die Materie wird nur im allgemeinen in den Begriff aufgenommen. Es ist zweierlei, ob ich bei der Definition des Menschen von der Seele und vom Leibe bzw. dessen Teilen im allgemeinen rede oder von der Seele bzw. dem Leibe, wie er mit allem Zufälligen in einem bestimmten Individuum verwirklicht ist. Es ist das Charakteristische des Wesensbegriffes, von allem zufälligen Beiwerk abzusehen und das allen Individuen einer Art Gemeinsame auszu-

drücken.[1] Bei alledem bleibt bestehen, daß die Definition, in der von der Materie nicht die Rede ist, ihre volle Bedeutung behält. Der Schluß des Kap. 11 (1037 a 21—1037 b 7) spricht dies nochmals in aller Deutlichkeit aus.

Ein Verständnis der ganzen Sachlage kann nur erzielt werden, wenn wir den Mutterboden aufsuchen, auf dem diese Lehre entstanden ist. Daß der Begriff auf das Wesen geht, ohne daß die Materie dabei einen Anteil hat, ist platonisches Lehrgut und von daher als Erbstück in die aristotelische Denkweise eingewandert. Platon ist in Weiterführung der sokratischen Methode auf richtige Begriffsbestimmungen bedacht und müht sich zunächst um sittliche Begriffe ab. Wie er in einer Reihe seiner vor allem frühesten Dialoge das Wesen einer einzelnen Tugend, im „Laches" das Wesen der Tapferkeit, im „Charmides" das Wesen der σωφροσύνη, im „Euthyphron" das Wesen der Frömmigkeit sucht, zielt er im „Menon" auf das Wesen der Tugend überhaupt. Ausgehend von der Frage nach der Lehrbarkeit hält Sokrates eine Beantwortung dieser Frage nur dann für möglich, wenn man weiß, was Tugend überhaupt ist. Sein Mitunterredner macht sich anheischig, die Tugend begrifflich zu bestimmen, und redet von Männertugend, Frauentugend, Kindertugend usw. Sokrates weist eine solche Bestimmung mit der Bemerkung ab, daß es sich nicht um die Arten der Tugenden, sondern um „die" Tugend handelt.[2]

---

[1] Es ist deshalb irrig, wenn Severin Aicher, Kants Begriff der Erkenntnis verglichen mit dem des Aristoteles, Kantstudien Nr. 6, 1907 S. 80 schreibt: „Nur einen Fall gibt es, wo auch eine ὕλη in die Definition eingehen kann: es ist die ὕλη νοητή, die erkennbare Materie, im Gegensatz zur wahrnehmbaren Materie (ὕλη αἰσθητική). Diese ὕλη νοητή umfaßt eine mathematische und eine begriffliche Materie: Unter der ersteren versteht Aristoteles die mathematischen Figuren, unter der letzteren die Gattung als das ὑποκείμενον in der Begriffsbestimmung." Diese Ansicht ist weit verbreitet und kann auch eine ausdrückliche Bestimmung des Aristoteles für sich in Anspruch nehmen. Doch berücksichtigt sie die Zwiespältigkeit des aristotelischen Denkens nicht und wird infolgedessen dem wahren Sachverhalt nicht gerecht.

[2] Wie er auch im Laches darauf hinweist, daß es tapferes Verhalten nicht bloß in der Schlacht, sondern auch in Krankheit, Schmerz, Armut, in der Verwaltung usw. gibt, und den Begriff des allen Gemeinsamen heraus-

Gewiß gibt es viele Fälle und viele Arten von Tugenden, aber bei all ihrer Verschiedenheit müssen sie doch ein εἶδος, ein und dasselbe Wesen haben, wodurch sie Tugenden sind, und im Hinblick darauf muß beantwortet werden, was die Tugend ist (κἂν εἰ πολλαὶ καὶ παντοδαπαί εἰσιν, ἕν γέ τι εἶδος ταὐτὸν ἅπασαι ἔχουσιν, δι' ὃ εἰσὶν ἀρεταί, εἰς ὃ καλῶς που ἔχει ἀποβλέψαντα τὸν ἀποκρινόμενον τῷ ἐρωτήσαντι ἐκεῖνο δηλῶσαι, ὃ τυγχάνει οὖσα ἀρετή 72 C). — Bei der Begriffsbestimmung handelt es sich um das, was der Vielheit der Einzelfälle, die mit dem gleichen Namen bezeichnet werden, als ein und dasselbe zukommt, um das Allgemeine, worunter das viele Einzelne fällt. Dabei wird völlig abgesehen von der „Materie" d. h. von der individuellen Hülle, von den individuellen Umständen, die den Einzelfall konstituieren. Diese Reinheit des Begriffsinhaltes vertreten mit allem Nachdruck die Dialoge, in denen die Ideenlehre voll entwickelt ist, der Theätet, das Symposion und der Phädon. Die Sinne sind nicht imstande, uns die Wahrheit und damit Einsicht in das wahrhaft Seiende, in das, was ein jegliches überhaupt ist, zu vermitteln. Nur mit dem reinen Denken (αὐτῇ καθ' αὑτὴν εἰλικρινεῖ τῇ διανοίᾳ χρώμενος) kann das reine „An sich" (αὐτὸ καθ' αὑτὸ εἰλικρινὲς ἕκαστον) erkannt werden.[1] Wie es zwei Arten der Erkenntnis gibt, gibt es auch zwei Arten des Seienden, von denen das unkörperliche, göttliche und wahrhaft Seiende nur διανοίας λογισμῷ erfaßt werden kann.[2] Diese höchste Erkenntnis aber ist Wiedererinnerung (ἀνάμνησις), erinnernde Erneuerung dessen, was die Seele im vorirdischen Zustande rein für sich, von Materie und Sinnlichkeit nicht getrübt, geschaut hat.[3] Als Beispiele fungieren auch hier die Ideen des Sittlichen. Es gibt doch das Gerechte, das Gute, das Schöne.[4] Daneben werden im Phädon wie schon früher im Menon die Begriffe bzw. die Ideen der Größe, der Ge-

zustellen sucht. — Ähnlich später im Theätet 146 D, wo die Definition der Erkenntnis zur Diskussion steht.

[1] Phädon 65 D—66 A.

[2] Ibid. 79 A—84 B.

[3] Men. 81 C—E. Phäd. 75 A—E. Phädr. 247 C—D.

[4] Ibid. 65 D. — Auch das Sittliche hat eine φύσις und οὐσία, worin seine absolute Geltung wurzelt: Theät. 172 A—C.

sundheit, der Kräfte u. a. aufgeführt.[1] — Was oben an den sittlichen Begriffen erläutert wurde, läßt sich auch an den ästhetischen Begriffen dartun. Wenn wir nach dem Wesen des Schönen fragen, so suchen wir „das Schöne an sich" (αὐτὸ τὸ καλόν). Von diesem Schönen sagt Platon an der bekannten Symposionstelle, daß es weder entstehe noch vergehe, weder wachse noch abnehme, über Raum und Zeit durchaus erhaben sei, in keiner materiellen Hülle erscheine (οὐδ' αὖ φαντασθήσεται αὐτῷ τὸ καλὸν οἷον πρόσωπόν τι οὐδὲ χεῖρες οὐδὲ ἄλλο, οὐδὲν ὧν σῶμα μετέχει, οὐδέ τις λόγος, οὐδέ τις ἐπιστήμη, οὐδέ που ὂν ἐν ἑτέρῳ τινί, οἷον ἐν ζώῳ ἢ ἐν γῇ ἢ ἐν οὐρανῷ ἢ ἐν τῷ ἄλλῳ), sondern an und für sich ewig mit sich selbst gleich sei (ἀλλ' αὐτὸ καθ' αὑτὸ μεθ' αὑτοῦ μονοειδὲς ἀεὶ ὄν).[2] Und alles andere, was schön ist, nimmt teil an dem Schönen an sich. — Was Platon von der Idee des Schönen sagt, gilt mutatis mutandis von allen anderen Ideen, es handelt sich, wie sich der Phädros ausdrückt, um farb- und gestaltlose Wesenheiten,[3] um von aller Sinnlichkeit freie Gebilde. Wenn nach dem Wesen eines mathematischen Gegenstandes gefragt und seine Definition gefordert wird, so versteht es sich von selbst, daß bei den Zahlbegriffen, bei der Frage, was die fünf und die sieben an und für sich sind, die Anwendung auf zählbare Dinge außer Betracht bleibt, genau so wie bei der Frage nach der „Gleichheit an sich" nicht gleiche Körper und gleiche Steine gemeint sind und wie es für das Wesen des Kreises und des Quadrates irrelevant ist, ob diese Figuren durch große oder kleine Zeichnungen versinnbildlicht sind.[4] Verhältnismäßig selten stehen Beispiele aus dem Naturgebiete, besonders biologischem Gebiete. — Häufiger sind die Beispiele aus der Kunst. Im Dialog Kratylos 389 A—B führt Platon aus: Worauf blickt denn der Verfertiger eines Weberschiffes bei seiner Arbeit hin? Offenbar auf dasjenige, zu dessen Natur das Weben gehört (ποῖ βλέπων ὁ τέκτων τὴν

[1] Men. 72 D. Andere Beispiele sind Farbe und Figur (Kap. 5 u. 6).

[2] Symp. 210 E—211 B. Ebenso Phäd. 100 B—D.

[3] Phädr. 247 C: ἡ γὰρ ἀχρώματός τε καὶ ἀσχημάτιστος καὶ ἀναφὴς οὐσία ὄντως οὖσα, ψυχῆς κυβερνήτῃ μόνῳ θεατὴ νῷ.

[4] Theät. 147 D—148 B; 196 A. Phäd. 74 A—E.

ὃ ἐπεφύκει κερκίδα ποιεῖ; ἆρ' οὐ πρὸς τοιοῦτόν τι κερκίζειν;). Wenn ihm bei der Arbeit das Weberschiff zerbricht, dann blickt er nicht auf das zerbrochene Weberschiff, sondern wieder auf das Muster hin, an dem er sich schon zum erstenmal orientiert hat. Infolgedessen kann dieses Musterbild das Weberschiff an sich (αὐτὸ ὅ ἐστιν κερκίς) genannt werden. Dieses Weberschiff an sich ist das Wesen des Weberschiffes. Einen ähnlichen Gedankengang enthält der Staat.[1] Wir stellen einen Begriff auf für jegliche Vielheit, die wir mit dem gleichen Namen zusammenfassen. Es gibt z. B. viele Bettstellen und viele Tische, aber es gibt nur einen Begriff und nur eine Idee, und der Werkmeister verfertigt Bettstellen und Tische auf die jeweilige Idee hinblickend. Schafft der Werkmeister einen Kunstgegenstand, heißt es im Kratylos, so wird das Material mit einer bestimmten Form (εἶδος) überkleidet.[2] Dieses εἶδος entspricht dem Musterbild, das gleichbedeutend mit dem Wesen ist.

Aristoteles übernimmt diese Denkweise und ist bestrebt, sie so gut als möglich aufrechtzuerhalten. Die von Aristoteles im Zusammenhang der Erörterung über das Substanz- und Definitionsproblem verwendeten Beispiele sind wie bei Platon vor allem der Mathematik und dem Kunstwerden entnommen, zwei Gebieten also, auf dem die Ausschaltung der Materie aus der Begriffsbestimmung am leichtesten möglich war.[3] Auch

---

[1] 596 A—597 D. Die Idee der Bettstelle = das, was die Bettstelle ist = ἡ ἐν τῇ φύσει οὖσα läßt Platon hier von Gott hervorgebracht sein. Gott und der Werkmeister stehen sich gegenüber als φυτουργός und δημιουργός, zu dem Platon als dritten noch den Maler, der das vom Werkmeister Hervorgebrachte nachahmt, als μιμητής gesellt. Gott hat nur eine Idee gemacht, denn hätte er zwei gemacht, so müßte es doch ein εἶδος geben, das zum Ausdruck brächte, was den beiden Ideen gemeinsam wäre.

[2] Vgl. Gorgias 503 E, wo es heißt, alle Handwerker und Künstler gingen darauf aus, mit Rücksicht auf ein bestimmtes Ziel den Werken ein bestimmtes εἶδος zu geben.

[3] Auf ethischem Gebiete liegt die Sache bei Aristoteles genau so wie bei Platon. Wenn es gilt τὴν οὐσίαν καὶ τὸν λόγον τὸν τὸ τί ἦν εἶναι τῆς ἀρετῆς zu bestimmen (Eth. Nicom. II 1107 a 5—7), fällt Form und Wesen zusammen, braucht nicht erst von einer Materie abstrahiert zu werden.

das Beispiel von der Seele ließ sich aus dem bereits angegebenen Grunde in dieser Weise behandeln. Wo es aber Begriffe von Naturdingen zu entwerfen galt, konnte sich Aristoteles bei seiner realistischen Denkweise und seiner Ablehnung der platonischen Ideenlehre der Einsicht nicht verschließen, daß auch die materiellen Bestandteile in den Begriff aufgenommen werden müssen.

Met. VII, 12 gebraucht er, wenn auch zunächst nur hypothetisch, als Beispiel die Definition des Menschen als zweibeiniges Sinnenwesen und erläutert an Begriffen wie zweibeiniges Sinnenwesen, ungefiedertes zweibeiniges Sinnenwesen die Bestandteile des Begriffes, Gattung und Artunterschied. Hier ist doch sicherlich die Materie d. h. der Leib miteingeschlossen, es ist nicht bloß von der Seele die Rede. Und wenn Aristoteles im 15. Kap. wieder ausgehend von der Unterscheidung der οὐσία = σὺν τῇ ὕλῃ συνειλημμένος ὁ λόγος und der οὐσία = ὁ λόγος ὅλως behauptet, daß es von den Einzeldingen weder Demonstration noch Definition geben kann, da beide nur Notwendiges und Unveränderliches zum Gegenstande hätten, die Einzeldinge aber mit der ὕλη behaftet seien, die den Grund der Veränderlichkeit und des Nichtseins in sich bergen, so zeigt der Zusammenhang, daß er nur die Unmöglichkeit des Individualbegriffes dartun will.[1] — Im Kap. 17,

[1] Aristoteles rekurriert auf die logische Beschaffenheit des Wortes, um die Unmöglichkeit der Definition des Einzeldinges darzutun. Jede Definition besteht aus Worten, und jedes Wort ist allgemein (ἀναγκαῖον δ' ἐξ ὀνομάτων εἶναι τὸν λόγον· ὄνομα δ' οὐ ποιήσει ὁ ὁριζόμενος· ἄγνωστον γὰρ ἔσται· τὰ δὲ κείμενα κοινὰ πᾶσιν· ἀνάγκη ἄρα ὑπάρχειν καὶ ἄλλῳ ταῦτα: 1040 a 9 f.). Ein anderes Beispiel: Definiere ich jemand als mageres, weißes Lebewesen oder sonstwie, so ist das eine Bestimmung, die auch auf andere paßt. Der Einwand, allein für sich genommen sei allerdings jede der Bestimmungen auf eine Vielheit von Dingen anwendbar, in der Verbindung passe die Bestimmung jedoch nur auf ein Einzelnes, wird von Aristoteles zurückgewiesen, allerdings mit einem recht sophistischen Gegenargument: Der Begriff zweibeiniges Lebewesen, sagt er, komme doch beiden zu, sowohl dem Lebewesen wie dem Zweibeinigen und könne auf jedes gesondert zur Anwendung gebracht werden. Von dieser Position aus polemisiert er auch gegen die Definition der platonischen Ideen, die er als Einzelexistenzen faßt. Auch von den Dingen, die einzig in ihrer Art sind, wie Sonne und Mond, gibt es keine Definition. Was von Sonne

wo die Frage nach dem „Warum" als gleichbedeutend mit der nach der Wesensform bezeichnet wird, fungieren als Beispiele: „Warum ist der Mensch ein Sinnenwesen von dieser Beschaffenheit? Warum sind Ziegel und Holz ein Haus?" Aristoteles gibt zwar als Grund die Form an, aber auch er kommt nicht darüber hinweg, die Materie bei dem ersten wie bei dem zweiten Beispiel zu berücksichtigen. Eine besonders deutliche Sprache redet Met. VIII 1043 a 14—26: „Diejenigen, die bei der Begriffsbestimmung des Hauses Steine und Holz angeben, bezeichnen das Haus der Potenz nach und geben damit die Materie an. Diejenigen, welche es als Wohnort von Personen und Aufbewahrungsraum von Sachen definieren, τὴν ἐνέργειαν λέγουσιν. Und diejenigen, welche beide Bestimmungen berücksichtigen, kennzeichnen die dritte Substanz, das Kompositum.[1] Die Bestimmung mittelst der Unterschiede geht auf die Form, die mittelst der ein Ding konstituierenden Elemente auf die Materie. Ähnliche Definitionen, die auf das Kompositum Bezug haben, hat auch Archytas gegeben, wie an Beispielen ersichtlich ist. Was ist Windstille? Ruhe in der Luft. Die Luft ist in diesem Falle die Materie, die Ruhe ist ἐνέργεια καὶ οὐσία. Was ist Meeresstille? Glätte des Meeres. Das materielle Substrat ist das Meer, Aktualität und Form ist die Glätte." Aristoteles unterscheidet hier ausdrücklich nicht bloß zwei, sondern sogar drei verschiedene Arten von Definitionen, eine Definition, die auf die Form, eine, die auf das Kompositum, und eine, die auf den Stoff geht — von

---

und Mond ausgesagt wird, könnte auch noch einem anderen Gegenstande zukommen, der, falls er existierte, ebenfalls Sonne oder Mond wäre (1040 a 5—1040 b 4). Von der heute sogenannten historischen Begriffsbildung, die ein Individuum in seiner Einzigartigkeit und Eigenart festlegt im Unterschied von der sog. naturwissenschaftlichen Begriffsbildung, die auf Allgemeinbegriffe geht, weiß Aristoteles nichts. — Man könnte nun einwenden: Wenn die Materie als Grund der Veränderlichkeit und der Individualität anzusehen ist, wird sie dann nicht, auch wenn sie nur im allgemeinen in den Begriff aufgenommen wird, die Unveränderlichkeit des Begriffes gefährden? Aristoteles hat diese Frage nicht gestellt. Man sieht daraus, welche Schwierigkeiten die Bestimmung der Materie als Grund des Veränderlichen und als Prinzip der Individuation im Gefolge hat.

[1] Vgl. auch de anima I 403 a 29—b 16.

letzterer muß noch eigens geredet werden —, und kennt somit einen Wesensbegriff, der unter Abstraktion von allem individuell Zufälligen das ganze Ding zu ergreifen sucht.

Eine weitere Bestätigung enthält das 6. Kapitel, wo Aristoteles ein schon von Platon[1] viel behandeltes Problem, die Frage nach der Einheit der Definition, diskutiert. Was ist der Grund dieser Einheit? Aristoteles schickt voraus, daß die Definition nicht ein einheitlicher Begriff ist durch die Verbindung von Teilen wie etwa die Ilias, sondern dadurch, daß in ihr inhaltlich eine Einheit, also ein einheitlicher Gegenstand zum Ausdruck kommt (ὁ δ' ὁρισμὸς λόγος ἐστὶν εἷς οὐ συνδέσμῳ καθάπερ ἡ Ἰλιάς, ἀλλὰ τῷ ἑνὸς εἶναι). Warum ist der Mensch eine Einheit und nicht eine Vielheit, warum ist er nicht z. B. ein Sinnenwesen und ein Zweifüßiges? Die Platoniker mit ihrer Lehre von den selbständigen Ideen und der Teilnahme der Dinge an diesen Ideen können die Schwierigkeit nicht lösen. Wenn es nämlich ein Lebewesen an sich und ein Zweifüßiges an sich gibt, kann die Einheit nicht erklärt werden. Es müßte doch folgerichtig der Mensch, wenn er durch Teilnahme an einem Lebewesen an sich und an einem Zweifüßigen an sich entsteht, aus einer Zweiheit bestehen. Durch die Lehre von Materie und Form, die sich wie Potenz und deren Verwirklichung verhalten und eine innere Einheit darstellen, ist die Lösung von selbst gegeben. Nehmen wir an, die Definition von Kreis sei rundes Erz, so liegt der Grund für die Einheit darin, daß die beiden Elemente im Verhältnis von Materie und Form stehen. Was ist die Ursache, daß ein Potentielles in ein Aktuelles übergeht, z. B. die potentielle Kugel eine aktuelle Kugel wird? Die Ursache bildet offenbar der Wesensbegriff, der beides, Potenz und Akt, Materie und Form als einigendes Band umschlingt (οὐδὲν γάρ ἐστιν αἴτιον ἕτερον τοῦ τὴν δυνάμει σφαῖραν ἐνεργείᾳ εἶναι σφαῖραν, ἀλλὰ τοῦτ' ἦν τὸ τί ἦν εἶναι ἑκατέρῳ. 1045 a 31—33). — In ähnliche Schwierigkeiten wie die Platoniker gerät, wer wie Lykophron die Wissenschaft als ein Zusammen von Wissen und Seele auffaßt und nach dem Grunde dieses Zusammens sucht. Wäre eine solche Betrachtungsweise richtig, so müßten auch

[1] Vor allem im Parmenides und Philebos.

die Gesundheit ein Zusammensein von Seele und Gesundheit, das dreieckige Erz ein Zusammensein von Erz und Dreieck, das Weißsein eine Zusammensetzung von Oberfläche und weiß darstellen, was gewiß nicht der Fall ist. Man muß eben, um die Schwierigkeit zu überwinden, einsehen, daß hier das Verhältnis von Materie und Form vorliegt, die durch ihre gegenseitige Hinordnung eine Einheit darstellen, ohne eines verknüpfenden Bandes zu bedürfen. Die letzte Materie und die Form sind dasselbe und eines, sie stellen nur verschiedene Entwicklungsstufen dar, insofern die Materie das Potentielle und die Form das Aktuelle bedeutet (ἡ ἐσχάτη ὕλη καὶ ἡ μορφὴ ταὐτὸ καὶ ⟨ἕν, τὸ μὲν⟩ δυνάμει, τὸ δ' ἐνεργείᾳ 1045 b 18 f.).[1] Es ist deshalb überflüssig, bei einem an sich einheitlichen Dinge nach dem Grunde der Einheit zu fragen: ἓν γάρ τι ἕκαστον, καὶ τὸ δυνάμει καὶ τὸ ἐνεργείᾳ ἕν πώς ἐστιν. ὥστ' αἴτιον οὐδὲν ἄλλο πλὴν εἴ τι ὡς κινῆσαν ἐκ δυνάμεως εἰς ἐνέργειαν. Was absolut materienlos ist, ist schlechthin einfach (ὅσα δὲ μὴ ἔχει ὕλην, πάντα ἁπλῶς ὅπερ ἕν τι 1045 b 20—23).[2]

Oben wurde darauf hingewiesen, daß Aristoteles sogar eine Definition vom Stoffe allein zugibt, während doch sonst

---

[1] Unter der ἐσχάτη ὕλη versteht Aristoteles den Stoff, „der sich zum Einzelding, zum τόδε τι besondert hat". Vgl. Näheres bei Schwegler IV, S. 100.

[2] 1045 a 36—1045 b 6: Was keine Materie besitzt, weder eine sensible noch eine intelligible, ist unmittelbar ein Eines wie ein Seiendes. Als Beispiele führt Aristoteles τὸ τόδε, τὸ ποιόν, τὸ ποσόν, also die Kategorien an. Daß sie keine sinnliche Materie haben, versteht sich von selbst, daß sie keine intelligible haben, folgt daraus, daß sie keine Gattungen sind. Was für sie alle zutrifft, ist nur das Merkmal des Seienden. Da sie unmittelbare Einheiten sind, ist die Frage nach dem Grunde dieser Einheit hinfällig. — Die Definition geschieht bekanntlich durch Angabe der Gattung und der artbildenden Differenzen: Top. 103 b 15 f., 143 b 7. Dieses Verhältnis von Materie und Form überträgt Aristoteles auf die Bestandteile des Begriffes in dem Sinne, daß die Materie die Gattung, die artbildenden Unterschiede die Form darstellen: Met. 1045 a 33—35. Diese Übertragung ist zunächst nur äußerlich formell, bekommt aber durch die Identifizierung von Begrifflichem und Realem, die bei Aristoteles sich auch hier geltend macht, eine reale Bedeutung und zeigt wiederum, daß Aristoteles nicht darüber hinweggekommen ist, die Materie dem Wesen einzubeziehen. Vgl. hierzu Baeumker, „Die begriffliche Materie" S. 293.

regelmäßig von ihm betont wurde, daß der Stoff von jeder Definition ausgeschlossen, überhaupt „unaussagbar" sein soll. Diese Wendung im aristotelischen Denken hängt mit der veränderten Fassung des Materienbegriffes zusammen. Der Abschnitt über die Materie hatte das Ergebnis, daß Aristoteles die ursprüngliche Fassung der Materie im Sinne eines rein passiven, unbestimmten Substrates fallen ließ und an deren Stelle den wirklichen Stoff setzte, der mit der Fülle seiner positiven Eigenschaften einen wesentlichen Beitrag zum Zustandekommen eines Dinges liefert. Während es von der unbestimmten Materie, der eigentlich noch gar kein Sein zukommt, auch keine Erkenntnis gibt, fällt die Materie als realer Stoff in den Bereich des Erkennbaren. In dem Maße, in dem ihr Seinsbestand gewachsen, hat auch ihre Erkennbarkeit zugenommen, so daß sich aufs neue der Satz von der Parallelität zwischen Denken und Sein bestätigt.

d. Die Gestaltung der Materie durch die Form geschieht unter dem Einfluß der wirkenden Ursache. Alles, was wird, wird aus etwas, zu etwas und durch etwas.[1] Bei der historischen Übersicht über den Entwicklungsgang der alten Naturphilosophie im ersten Buch der Metaphysik bemerkt Aristoteles, die alten Physiker seien, von der Sache selbst gedrängt, zu der Aufstellung einer causa efficiens veranlaßt worden. Zeigt doch die Kunst, daß das Substrat des Werdens sich nicht von selber verändern kann — das Holz macht kein Bett und das Erz keine Statue —, sondern die Tätigkeit des Handwerkers, des Künstlers dazu erforderlich ist.[2] Der Stoff, heißt es an anderer Stelle,[3] kann nicht durch Eigenbewegung das Entstehen bewirken. Sache des Stoffes ist τὸ πάσχειν καὶ τὸ κινεῖσθαι. Die Werke der Natur und der Kunst werden hervorgebracht von einer wirkenden Ursache. Das Wasser macht sich nicht selbst zum Lebewesen und das Holz nicht selber zum Stuhle. Freilich besteht zwischen Natur und Kunst insofern ein Unterschied, als die bewegende Ursache den Natur-

[1] Met. VII 1032 a 13 f.
[2] Met. I 984 a 17—27.
[3] de gen. et corr. II 335 b 26—33.

dingen immanent ist, den Kunstprodukten dagegen nicht. Was von Natur aus ist — dazu gehören die anorganischen Produkte wie die Lebewesen mit ihren Teilen —, hat das Prinzip der Bewegung und der Ruhe für alle Arten des Werdens in sich. Was durch Kunst entsteht, hat keinen eingepflanzten Trieb der Veränderung, außer insofern es aus Erz oder Holz u. dgl. ist, sondern bekommt den Anstoß zur Bewegung von außen, von einem anderen.[1] Diese Verschiedenheit hindert jedoch nicht, daß im übrigen zwischen Kunst- und Naturwerden wieder größte Analogie herrscht. — Aristoteles hat bekanntlich die wirkende Ursache und, wie gleich hier hervorgehoben werden soll, auch die Zweckursache mit der Form identifiziert und damit die Vierzahl der Ursachen auf zwei, auf Materie und Form zurückgeführt. Kunst und Natur wiesen ihm hierbei den Weg. Wenn der Baumeister ein Haus baut, so fungiert als wirkende Ursache das Bild, der Plan im Geiste des Baumeisters, das gedankliche εἶδος τῆς οἰκίας. Und wenn der Gestaltungsprozeß zu Ende ist, steht fertig das Haus da, das dem ideellen Plane entspricht.[2] Wenn der Mensch einen Menschen erzeugt, steht am Anfang des Zeugungsprozesses der Mensch mit der Menschenform, und was als Endresultat herauskommt, ist wiederum ein Mensch, d. h. ein Lebewesen mit derselben Form, demselben Typus angehörig wie sein Erzeuger.[3] Die Konsequenz dieser Identifizierung war der Satz der Synonymie, d. h. die Lehre, daß das neu Entstehende dieselbe Form an sich trägt wie das den Werdeprozeß einleitende Prinzip.[4] Kunst und Natur gleichen sich auch hier. Nicht bloß entsteht der Mensch aus einem Menschen, der Löwe aus einem Löwen, die Pflanze aus einer Pflanze; auch das Haus entsteht aus einem Hause, die Gesundheit entsteht aus der Gesundheit, insofern die Arzneikunst und die Hausbaukunst die begriffliche

[1] Phys. II 192 b 13—32.

[2] Met. VII 1032 b 1 ff.

[3] Phys. II 198 a 22—27; de gen. animal. II 732 a 3 f.

[4] Met. VII 1032 a 24 f. 1033 b 30—33; 1034 a 33—1034 b 1. Phys. III 198 a 24—27. de gen. et corr. I 320 b 17—21. de gen. animal. I 735 a 2—4; 738 b 1—4. de part. animal. II 646 a 30—35. Eine Ausnahme findet nur statt beim ersten Beweger. Vgl. Phys. II 198 a 27 f.

Form der Gesundheit bzw. des Hauses darstellen, die, im Verstande des Arztes bzw. des Baumeisters vorhanden, die eigentliche wirkende Ursache darstellen.[1] Eine Verschiedenheit herrscht insofern, als auf dem Gebiete der Kunst die wirkende Ursache ein εἶδος ἄνευ ὕλης, der Endeffekt ein εἶδος ἐν ὕλῃ ist, auf dem Gebiete der Natur die Form als Anfangs- wie als Endglied des Werdeprozesses in Verbindung mit der Materie auftritt.[2]

Dieser Satz der Synonymie hatte zur Folge, daß Aristoteles sagen konnte, die Prinzipien, aus denen die Dinge entstünden, seien vollkommen. Nicht aus Unbestimmtem und Unvollkommenem entsteht das Vollkommene, sondern das Vollkommene steht bereits am Anfang. Blicken wir auf die Natur, so ist es ein Mensch, der den Menschen erzeugt, der Same ist nicht zuerst da, sondern stammt vom Menschen.[3] Auf dem Gebiete der Kunst ist es der Künstler bzw. die Form in seinem Geiste, die eine Kunstform hervorbringt. Auf dem Gebiete der Natur hatte diese Lehre die weitere Konsequenz, daß Aristoteles die Ansicht derer als verkehrt zurückweist, die das Gute und Schöne in der Welt erst durch allmähliche Entwicklung der Natur des Seienden in die Erscheinung treten lassen.[4] Das Gute, d. i. auf dem Gebiete der Natur die Form,

---

[1] Met. VII 1032 b 11—14: ὥστε συμβαίνει τρόπον τινὰ ἐξ ὑγιείας τὴν ὑγίειαν γίγνεσθαι καὶ τὴν οἰκίαν ἐξ οἰκίας, τῆς ἄνευ ὕλης τὴν ἔχουσαν ὕλην· ἡ γὰρ ἰατρικὴ ἐστι καὶ ἡ οἰκοδομικὴ τὸ εἶδος τῆς ὑγιείας καὶ τῆς οἰκίας. Ibid. 1034 a 22—24. Hier steht die Einschränkung ἐκ μέρους ὁμωνύμου ἢ ἔχοντός τι μέρος, ἐὰν μὴ κατὰ συμβεβηκὸς γίγνηται. So ist die Wärme, die durch Bewegung entsteht und die die Körperwärme bewirkt, ein Teil der Gesundheit. — Mit diesen Ausführungen steht nicht in Widerspruch Phys. II 193 b 12—18, wo Aristoteles sagt: Die Natur ist als Werden aufgefaßt der Weg zur Natur (ἡ φύσις ἡ λεγομένη ὡς γένεσις ὁδός ἐστιν εἰς φύσιν), denn aus einem Menschen wird wieder ein Mensch. Anders liegt die Sache in der Kunst. Der Heilungsprozeß ist nicht der Weg von der Heilkunst zur Heilkunst, sondern der Weg zur Gesundheit. Der Gesichtspunkt des Vergleiches ist hier nur ein anderer.

[2] Vgl. auch de part. animal. I 640 a 31 f.: ἡ δὲ τέχνη λόγος τοῦ ἔργου ὁ ἄνευ τῆς ὕλης ἐστίν.

[3] Met. XIV 1092 a 11—17.

[4] Ibid. 1091 a 34—1091 b 12. Aristoteles bekämpft hier die Ansicht alter Theologen und die der Pythagoreer.

in der zugleich der Zweck zum Ausdruck kommt, steht als Prinzip des Werdens am Anfang, ist wie die Welt ewig und erneuert sich im beständigen Rhythmus des Geschehens.[1]

e. Das Bild des künstlerischen Gestaltens, die Auffassung des Werdeprozesses als eine Formung des Stoffes durch eine vom Stoff verschieden wirkende Ursache überträgt Aristoteles auf den organischen Werdeprozeß. In der Schrift de generatione animalium erörtert er die Prinzipien der Zeugung (τῆς γενέσεως ἀρχαί). Die meisten Tiere — nahezu alle Bluttiere wie auch viele Blutlosen — sind in männliche und weibliche geschieden und pflanzen sich durch geschlechtliche Zeugung fort.[2] Das wesentliche Merkmal des Männchen sieht Aristoteles darin, daß es in ein anderes zeugt, das des Weibchens darin, daß es in sich hinein zeugt und das neue Lebewesen aus sich hervorgehen läßt.[3] Äußerlich unterscheiden sie sich durch verschiedene Organe, die der Verschiedenheit der Vermögen und der Verschiedenheit der Leistungen beim Zeugungsgeschäft entsprechen.[4] Die Lebewesen entstehen aus dem Samen, er ist deren erste notwendige Voraussetzung.[5] Ein Dreifaches ist wichtig vom Samen zu wissen: ob er vom ganzen Körper und allen seinen Teilen kommt, was er ist und in welcher Weise Männchen und Weibchen zu seiner Bildung beitragen. Nur die Beantwortung der letzten Frage fällt in den engeren Rahmen des hier einschlägigen Themas, doch soll des Zusammenhanges wegen die Stellungnahme des Aristoteles zu den beiden ersten Fragen wenigstens kurz

[1] Über den Entwicklungsgedanken und den Gedanken der Artkonstanz vgl. des Verfassers „Der Entwicklungsgedanke bei Aristoteles" 1909, S. 87—90 und „Geschichte der Lehre von den Keimkräften von der Stoa bis zum Ausgang der Patristik", 1914 S. 194—198.

[2] de gen. animal. I 715 a 18—20.

[3] Ibid. 716 a 13—15: ἄρρεν μὲν γὰρ λέγομεν ζῷον τὸ εἰς ἄλλο γεννῶν, θῆλυ δὲ τὸ εἰς αὑτό. Ibid. 716 a 21—23 wird das Weibliche bestimmt τὸ δὲ θῆλυ τὸ εἰς αὑτό, καὶ ἐξ οὗ γίγνεται ἐνυπάρχον ἐν τῷ γεννῶντι τὸ γεννώμενον.

[4] Ibid. 716 a 15—31.

[5] Ibid. 716 a 8—9; ibid. 724 a 17—19: βούλεται δὲ τοιοῦτον τὴν φύσιν εἶναι τὸ σπέρμα, ἐξ οὗ τὰ κατὰ φύσιν συνιστάμενα γίγνεται πρώτου, οὐ τῷ [ἐξ] ἐκείνου τι εἶναι τὸ ποιοῦν [οἷον τοῦ ἀνθρώπου].

angegeben werden. — In eingehender Kritik entscheidet sich Aristoteles gegen die Meinung, der Same komme vom ganzen Körper und jedem seiner Teile. Die zum Beweis angeführten Tatsachen sind zwar richtig, beweisen aber nicht, was sie beweisen sollen, denn sie können auch anders erklärt werden. Außerdem führt diese Ansicht zu unannehmbaren Konsequenzen.[1]

---

[1] Ibid. I 721 b 11—724 a 13. Vier Gründe werden für die Ansicht, daß der Same vom ganzen Körper kommt, angeführt: 1. Die Stärke des Wohlgefühls beim Geschlechtsakt, die offenbar intensiver ist, wenn alle Teile daran partizipieren, als wenn nur ein Teil beteiligt ist. 2. Die Tatsache, daß von Krüppeln wieder Krüppel abstammen, die ihre Erklärung darin finden soll, daß von den fehlenden Teilen kein Same abgesondert werden könnte. 3. Die Ähnlichkeiten der Kinder mit den Eltern im ganzen Körper wie in den einzelnen Teilen. 4. Eine mehr logische Schlußfolgerung: Wenn es ein Erstes gibt, aus dem das Ganze wird, muß es auch etwas geben, aus dem jeder Teil wird; wie es einen Samen vom Ganzen gibt, muß es daher auch einen Samen von den einzelnen Teilen geben. Aristoteles läßt keinen der Gründe gelten. Die Stärke der Wollustgefühle hängt von dem starken Kitzel ab. Käme der Same von allen Teilen, so müßte auch jeder Teil für sich an dem Lustgefühl partizipieren und das nicht zu derselben Zeit, sondern nacheinander. Daß Krüppel von Krüppeln abstammen, hat einen ganz andern Grund, der besser im Rahmen des Vererbungsproblems dargelegt wird. Sodann ist zu beachten, daß von Krüppeln auch normale Individuen abstammen. Am eingehendsten beschäftigt sich Aristoteles mit der Widerlegung des dritten Argumentes. Die Gegengründe sind, wie so oft bei Aristoteles, nicht vom gleichen Werte. Die Ähnlichkeit in einzelnen Teilen beweist nichts. Denn die Kinder gleichen den Eltern auch in der Stimme, in den Nägeln, in den Haaren, in der Bewegung, und davon ist sicher kein Same gekommen. Ferner gleichen die Kinder entfernteren Vorfahren, von denen ebenfalls kein Same beigesteuert wurde. Bei Pflanzen treffen wir Ähnlichkeit in Teilen, die die Stammpflanze bei der Samenabgabe gar nicht besaß, und Ähnlichkeit in Teilen, die sicherlich keinen Samen abgegeben haben, z. B. Ähnlichkeit der Fruchthülse. Kommt der Same von den gleichartigen Teilen wie Fleisch, Knochen, Sehnen usw. oder auch von den ungleichartigen wie Gesicht, Hand, Fuß usw? Ob man das erstere oder das letztere annimmt, in beiden Fällen kommt der Same nicht von allen Teilen. Nimmt man die dritte Möglichkeit an, der Same komme von beiden Teilen, so entstehen andere Schwierigkeiten. Die ungleichartigen Teile sind aus den gleichartigen und die gleichartigen Teile sind aus den Elementen zusammengesetzt, so daß der Same aus den Elementen und ihrer Zusammensetzung bestehen müßte. Vergleicht man den Körper mit einem Namen, so kommt das, was vom ganzen Körper kommt, auch von den Silben und

schließlich von den Buchstaben, den Elementen der Silben, und ihrer Zusammensetzung. Wie soll aber dies möglich sein? Und doch ist die Zusammensetzung für die Ähnlichkeit ausschlaggebend. Das, was die Zusammensetzung bewirkt, wird wohl auch die Ursache für die Ähnlichkeit sein, nicht aber die Absonderung des Samens vom ganzen Körper. Dazu kommen weitere Bedenken: Sind die Teile im Samen getrennt, wie leben sie? Liegen sie zusammen, dann ist schon ein kleines Tier da. Wie können die Geschlechtsteile entstehen, da sie doch verschieden sind? Und liefern beide Eltern Samen, und dies von allen Körperteilen, so müßten eigentlich zwei Junge entstehen. Die empedokleische Ansicht, daß Mann und Weib zur Erzeugung des Jungen derart beitragen, daß nicht alle Teile von jedem, sondern die wichtigeren Organe wie Kopf, Herz, Leber usw. vom Mann, die minder wichtigeren wie Hände, Füße usw. vom Weibe stammen (vgl. Ioannes Philoponus und seinen unten zitierten Kommentar p. 27), vermeidet zwar diese mit den Tatsachen nicht zu vereinbarende Konsequenz, gerät aber in andere Schwierigkeiten. Nach Empedokles bedürfen diese von Mann und Weib stammenden Bestandteile der Vereinigung ganz ähnlich, wie er auch die Entstehung der Tiere aus der Vereinigung ursprünglich getrennt lebender Körperteile hergeleitet hat. Mit dieser Ansicht stellt Aristoteles die andere, daß der Samen vom ganzen Körper kommt, zusammen und hat gegen beide die gleichen Einwände: Ohne Seele können die Teile nicht leben, und sind sie beseelt, so sind sie eine Mehrheit von lebenden Wesen, die nicht zu einem Organismus zusammenwachsen können. Wie sollen die von allen Körperteilen kommenden Samenteile an einem Punkt zusammentreffen und zwar als zusammenhängende, wie soll die Sonderung in obere und untere, rechte und linke vor sich gehen? Dabei ist zu bedenken, daß die ungleichartigen Teile durch ihre Wirkungsfähigkeit und die gleichartigen durch ihre Eigenschaften voneinander abgegrenzt sind. Es wird vielmehr so sein, daß der Same nicht von allen Teilen, sondern nur von einem einzigen kommt und daß dennoch alle Teile aus dem Samen entstehen können. Schon die Tatsache des Wachstums, die durch Nahrungsaufnahme erfolgt, legt diesen Gedanken nahe. Denn sollen die von der Gesamtheit des Körpers stammenden Teile wachsen können, so muß die Nahrung eine Umwandlung erfahren, um von den Teilen aufgenommen werden zu können. Findet aber überhaupt einmal eine Umwandlung statt, warum nicht lieber gleich annehmen, daß die Beschaffenheit des Samens derartig ist, daß aus ihm Fleisch und Blut entstehen können, ohne daß er selbst Fleisch und Blut ist? Dies umsomehr, als man auch das Wachstum nicht im Sinne einer Mischung, wie man etwa Wasser dem Weine beimischt, auffassen kann und ebenso wenig annehmen kann, daß die Teile, aus denen der Körper zusammengesetzt ist, also Sehnen, Knochen usw. Bestandteile des Samens ausmachen. Schließlich führt Aristoteles die Tatsache, daß von denselben Eltern früher weibliche, später männliche Nachkommen erzeugt werden, wie deren Erklärung, ferner das spontane Entstehen gewisser Tiere, die Erzeugung mehrerer

Der Same selber ist, um seine πρώτη φύσις zu bestimmen,[1] nicht Nahrung — denn diese kommt von außen in den Körper, der Same aber nicht —; er ist nicht ein Körperteil, weder ein gleichartiger, aus dem andere Teile zusammengesetzt sind, noch ein ungleichartiger (z. B. Hand, Fuß etc.), der selbst aus verschiedenen gleichartigen Teilen zusammengesetzt ist und eine relative Sonderexistenz besitzt. Der Same ist auch nicht, wie die alten Naturforscher[2] geglaubt haben, σύντηγμα

Jungen durch einen Begattungsakt, die Art und Weise der Begattung bei vielen Insekten als Instanzen gegen die Ansicht ins Feld, daß der Same vom ganzen Körper und allen seinen Teilen kommt. — Ioannes Philoponus oder vielmehr Michael Ephesios (denn das ist der eigentliche Verfasser des noch heute unter dem Namen des Ioa. Philoponus gehenden Kommentars, vgl. Karl E. Bitterauf, Der Schlußteil der aristotelischen Biologie, Wissenschaftliche Beilage des Kemptener Gymnasial-Programms 1912/13 S. 4 Anm. 5) führt in seinem Kommentar zu de gen. animal. (edidit Michael Hayduck, Berolini 1903 Vol. XIV Pars III der von der Berliner Akademie herausgeg. Aristoteleskommentare) p. 25 Platon als Vertreter der Lehre an, daß der Same vom ganzen Körper, männlichem sowohl wie weiblichem, stamme (ὁ Πλάτων ἀπὸ παντὸς τοῦ σώματος τοῦ τε ἄρρενος καὶ τοῦ θήλεος λέγων ἀπέρχεσθαι τὸ σπέρμα οὐ τοιοῦτόν τε σπέρμα ἀπέρχεσθαι ἔφασκεν, ὁποῖον ἅπαντες ἴσμεν, ἀλλ' ὅτι ἀπὸ μὲν τῆς τοῦ πατρὸς κεφαλῆς ἔξεισι πάνυ σμικροτάτη κεφαλὴ καὶ ἀναίσθητος διὰ σμικρότητα, ὁμοίως καὶ ἀπὸ τῶν χειρῶν χεῖρες καὶ τῶν ποδῶν πόδες καὶ τοῦ ἥπατος ἧπαρ καὶ τῶν ἄλλων ὁμοίως, παραπλήσιον δὲ καὶ ἀπὸ τῆς μητρός, ἐν δὲ τῇ ὑστέρᾳ αὔξησίν τε καὶ σύνθεσιν λαβόντα οὕτως ἐξέρχεται θύραζε). Aus den platonischen Schriften läßt sich die Ansicht, daß der Same vom ganzen Körper, männlichem wie weiblichem stammt, nicht belegen. Die platonische Darstellung des Zeugungsprozesses im Timäos läßt nur erkennen, daß der Same aus dem Rückenmark gebildet wird (73 B und 91 A, wozu zu vergleichen Aët. plac. V, 3) und daß das Lebewesen gleich nach der Zeugung mit allen Organen vorhanden, nur wegen der Kleinheit unsichtbar ist, bis es im Laufe des weiteren Wachstums auch im Einzelnen erkennbar wird (91 D). Die von Aristoteles bekämpfte Ansicht war weit verbreitet; sicherlich hat Aristoteles bei seiner Polemik nicht bloß Platon im Auge.

[1] Ibid. 724 b 21—726 b 11.

[2] Wen Aristoteles dabei im Auge hat, ist nicht mit Bestimmtheit anzugeben. Diokles hat die vorher schon von den Pythagoreern und später von Diogenes von Apollonia vertretene Lehre, daß der Same Schaum des Blutes sei, bekämpft und seinerseits die Ansicht vertreten, daß der Same ein Säftekonglomerat d. h. ein Produkt der Nahrung darstelle. Nur paßt auf Diokles nicht, daß Aristoteles hier von ‚οἱ ἀρχαῖοι' redet, auch nicht,

d. i. τὸ ἀποκριθὲν ἐκ τοῦ αὐξήματος ὑπὸ τῆς παρὰ φύσιν ἀναλύσεως; denn eine solche Absonderung ist das Produkt einer widernatürlichen Auflösung, und aus etwas Widernatürlichem kann doch nichts Natürliches, wie der Same ist, entstehen. Er kann also nur περίττωμα, Ausscheidung und zwar Ausscheidung der tauglichen, d. h. der Ernährung der einzelnen Körperteile dienlichen Nahrung sein. Die tauglichste Nahrung ist die letzte d. h. diejenige, welche unmittelbar zur Ernährung und zum Wachstum der Körperorgane verwendet wird.[1] Was Aristoteles damit sagen will, wird verständlich, wenn man seine Auffassung vom Wesen des Ernährungsprozesses berücksichtigt. Der Mund mit den Zähnen, der Magen mit den Gedärmen und das Herz teilen sich, unterstützt von einer Reihe anderer Organe (Milz, Leber),[2] in die Aufgabe, die Nahrung für die Aufnahme in den Körper zurechtzurichten. Der Mund mit den Zähnen dient der Zerkleinerung der Nahrung. In den Gedärmen und besonders im Magen wird die Nahrung gekocht und in eine Flüssigkeit verwandelt.[3] Gefäße vermitteln diese Nahrungsflüssigkeit dem Herzen, in dem der Prozeß in der Blutbildung seinen Abschluß findet.[4] Die Nahrung der Tiere besteht aus Anorganen, größtenteils aber aus Pflanzen und Tieren, die alle aus den vier Elementen bestehen.[5] Diese in verschiedenartiger Weise aus den Elementen zusammengesetzten Produkte bedeuten die „erste" Nahrung; sie müssen den oben geschilderten Prozeß durchmachen, bis sie zur „letzten" Nahrung d. h. zum Blute werden und damit eine Form annehmen, die sich dem Organismus assimilierbar erweist.[6] In

daß Aristoteles den Säftefluß das Produkt einer widernatürlichen Auflösung nennt. Doch letztere Bestimmung könnte nur von Aristoteles stammen und seine eigene Meinung über die von ihm bekämpfte Lehre zum Ausdruck bringen. Was die Erwähnung von οἱ ἀρχαῖοι betrifft, so scheint sich ein Ausweg insofern aufzutun, als sich schon ältere Ärzte zur diokleischen Ansicht bekannt haben. Vgl. M. Wellmann, Die Fragmente der sikelischen Ärzte etc. S. 51 ff., 34, 208 f.

[1] Ibid. 725 a 12 f. [2] de part. animal. III 670 a 20. [3] Ibid. II 650 a 8—20 u. 27 f.

[4] de somno 456 b 17 ff., 457 b 27 ff., 457 b 31 ff. Vgl. auch Paul Marchl, Des Aristoteles Lehre von der Tierseele, I. Tl., Gymnasialprogramm Metten 1897 S. 36.

[5] u. [6] de anima II 416 b 3. de somno 456 a 34 f. de part. animal. II 650 a 34; ibid. 651 a 15. de gen. animal. II 740 a 21.

seiner ursprünglichen Beschaffenheit ist der Nahrungsstoff nicht ohne weiteres brauchbar, er muß zuerst etwas „erleiden", d. h. er muß von der Ernährungsseele und den mitwirkenden Organen — auch hier besteht die Analogie mit dem künstlerischen Gestalten, insofern die Nahrung vom Ernährten und nicht umgekehrt eine Einwirkung erleidet, wie denn auch auf dem Gebiete der Kunst der Stoff vom Künstler und nicht umgekehrt bearbeitet wird[1] — eine entsprechende qualitative Umwandlung[2] erfahren. Vom Herzen aus strömt das Blut als τελευταία τροφή durch die Adern hindurch im ganzen Körper auseinander und liefert allen Teilen den nötigen Stoff der Ernährung und des Wachstums.[3] Die Nahrung im eigentlichen Sinne bildet das Süße und das mit dem Süßen verwandte Fette, weil beide Qualitäten wegen ihrer Leichtigkeit besonders gut von der Lebenswärme gekocht werden können, während das Bittere und Schwere als unbrauchbar ausgeschieden werden.[4] Von dieser Nahrung, wie sie vollständig zu Blut gekocht zuletzt an die Körperteile abgegeben wird, bildet der Same eine durch Kochung erfolgte Ausscheidung.[5] Eine erfahrungsmäßige Bestätigung dieser Ansicht glaubt Aristoteles darin sehen zu dürfen, daß bei wiederholter Vornahme des Geschlechtsaktes der Same blutähnlich austreten kann.[6]

Für unseren Zusammenhang von besonderer Bedeutung ist die dritte Frage, die Aristoteles folgendermaßen beantwortet: Das Männchen fungiert im Zeugungsprozeß als εἶδος καὶ ποιοῦν, als εἶδος καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, als bewegendes und gestaltendes Prinzip. Das Weibchen dagegen ist das leidende, aufnehmende Prinzip (πάσχον), liefert den Stoff (τὸ

---

[1] de anima II 416 a 31—416 b 2: ἔτι πάσχει τι ἡ τροφὴ ὑπὸ τοῦ τρεφομένου, ἀλλ' οὐ τοῦτο ὑπὸ τῆς τροφῆς, ὥσπερ οὐδ' ὁ τέκτων ὑπὸ τῆς ὕλης, ἀλλ' ὑπ' ἐκείνου αὕτη· ὁ δὲ τέκτων μεταβάλλει μόνον εἰς ἐνέργειαν ἐξ ἀργίας.

[2] Phys. VIII 260 a 29—30.

[3] de part. animal. III 668 a 4—13.

[4] de sensu 442 a 2. Meteorol. II 355 b 6—11. de gen. animal. III 750 b 25—26.

[5] de gen. animal. I 726 b 9—11: φανερὸν ὅτι τῆς αἱματικῆς ἂν εἴη περίττωμα τροφῆς τὸ σπέρμα, τῆς εἰς τὰ μέρη διαδιδομένης τελευταίας.

[6] Ibid. 726 b 5 ff.

σῶμα καὶ τὴν ὕλην) und gewährt den Ort (παρέχει τόπον) für das zu Erzeugende.[1] Das gestaltende Formprinzip ist beim Männchen der Same, dessen Tätigkeit Aristoteles mit der werkmeisterlichen Tätigkeit vergleicht (τὸ μὲν γὰρ σπέρμα ποιεῖ ὥσπερ τὰ ἀπὸ τέχνης) und von dessen Wirksamkeit er die formelle, durch den Arttypus bestimmte Ausgestaltung des Lebewesens herleitet (ἔχει γὰρ δυνάμει τὸ εἶδος καὶ ἀφ οὗ τὸ σπέρμα, ἐστί πως ὁμώνυμον).[2] Der Stoff ist beim Weibchen der Monatsfluß, der dem männlichen Samen entspricht und ebenfalls wie er eine Ausscheidung ist.[3] Aus der Verbindung des männlichen Samens und des weiblichen Stoffes entsteht der Keim, der geradezu definiert werden kann als τὸ πρῶτον μεῖγμα θήλεος καὶ ἄρρενος. Wo Männliches und Weibliches nicht getrennt sind, ist der Same gleichsam ein Keim (τὸ σπέρμα οἷον κύημα).[4]

Daß das Weibchen nicht wie das Männchen Samen, sondern nur den Stoff liefert, ergibt die allgemeine Analyse des Werdeprozesses und wird gestützt durch die tatsächlichen Vorgänge. Bei jedem Zeugungsprozeß muß ein Prinzip da sein, das zeugt, und ein solches, aus dem gezeugt wird. Selbst dort, wo beide Prinzipien in ein und demselben Individuum zusammen sind, besteht ein artmäßiger und begrifflicher Unterschied. Wo sie aber getrennt sind, sind Körperbeschaffenheit,

---

[1] de gen. animal. I 716 a 4—7, 724 b 4—6, 729 a 9—14; II 740 a 25, IV 764 b 34 f., 765 b 11—15. 729 a 9 ff. vergleicht Aristoteles den Zeugungsprozeß mit dem Gerinnungsprozeß der Milch, bei dem die Milch als Stoff und der Saft des Feigenbaumes als das das Gerinnen hervorrufende Prinzip fungiert. Vgl. auch Ibid. II 737 a 12—16. Met. XII 1071 b 29—31.

[2] Met. VII 1034 a 33—1034 b 1.

[3] de gen. animal. I 727 a 2—4; 727 a 4 ff. folgt die nähere Begründung.

[4] Ibid. I 728 b 32—34. — Aristoteles unterscheidet γονή, σπέρμα, κύημα. γονή ist die Samenflüssigkeit, die vom männlichen Erzeuger kommt, σπέρμα ist der Same derjenigen Lebewesen, bei denen Männliches und Weibliches nicht getrennt ist, κύημα ist die Mischung des männlichen Samens und des weiblichen Monatsflusses bei geschlechtlich getrennten Wesen zum Keime. Vgl. Ibid. 724 b 12—18. Doch hält Aristoteles diese Trennung nicht immer streng aufrecht. γονή und σπέρμα, wie auch σπέρμα und κύημα werden zuweilen als gleichbedeutend gebraucht.

Vermögen und damit auch der zum Zeugungsgeschäft zu leistende Beitrag verschieden.[1] Der Monatsfluß vertritt die Stelle des männlichen Samens.[2] Also kann doch das Weibchen keinen Samen mehr liefern. Letzteres wird auch durch die Tatsachen belegt, daß das Weibchen oft empfängt, ohne ein Lustgefühl gehabt zu haben (das mit dem Ausströmen des Samens verbunden ist), und daß beim Vorhandensein des Lustgefühls keine Empfängnis eintritt, wenn der Monatsfluß nicht in richtigem Verhältnis vorhanden ist. Ist er gar nicht vorhanden, dann ist kein Stoff zur Gestaltung da, ist er in Überfluß vorhanden, dann wird der Same durch die Flüssigkeitsmenge fortgerissen.[3] Beweiskräftig ist ferner, daß das Weibchen das Lustgefühl an derselben Stelle empfindet wie der männliche Erzeuger, während es doch die Flüssigkeit beim Begattungsakt an anderer Stelle absondert.[4] Das Weibchen liefert also nur den Monatsfluß, dessen Wesen darin besteht, erster Stoff zu sein.[5]

Ist das Weibchen stoffspendend, so wirkt das Männchen formgebend und gestaltend.[6] Dabei ist der Prozeß nicht derart, daß der männliche Same als materieller Bestandteil sich mit dem weiblichen Stoffe verbinden und so zur stofflichen Grund-

---

[1] Ibid. 729 a 24—31.

[2] Ibid. 727 a 27—31.

[3] Ibid. 727 b 5—18.

[4] Ibid. 727 b 31—33, 729 a 32: κατὰ γὰρ τὴν πρώτην ὕλην ἐστὶν ἡ τῶν καταμηνίων φύσις. Denen, die auf die vom Weibchen beim Begattungsprozeß abgesonderte Flüssigkeit hinweisen und sie als Samen betrachten, antwortet Aristoteles: οὐκ ἔστιν ἡ ὑγρασία αὕτη σπερματικὴ ἀλλὰ τοῦ τόπου ἴδιος ἑκάσταις. Ibid. 727 b 33—728 1 ff.

[5] Das Weib ist nach Aristoteles gleichsam ein zeugungsunfähiger Mann (ἔστιν ἡ γυνὴ ὥσπερ ἄρρεν ἄγονον), weil es durch seine kalte Natur behindert ist, aus der letzten Nahrung durch Kochung Samen zu bereiten. Ibid. 725 a 17—20.

[6] Aus dieser Bestimmung ergibt sich für Aristoteles auch die tiefere Begründung der Trennung des Männlichen und des Weiblichen. Die bewegende Ursache, die identisch ist mit der Form und dem begrifflichen Wesen (λόγος καὶ εἶδος), ist besser und wertvoller als der Stoff. Deshalb ist es auch besser, daß das Wertvollere vom Niederen geschieden ist. Daher hat die Natur, soweit es ihr möglich war, eine Trennung des Männlichen vom Weiblichen vorgenommen. Ibid. II 732 a 3—9.

lage etwas beitragen würde.[1] Dies ergibt sich wiederum aus der begrifflichen Analyse des Werdeprozesses. Wo ein Gestaltendes und ein Leidendes, ein Bewegendes und ein Bewegtes im Werdeprozeß zusammenwirken, ist das Gestaltende niemals als Stoff in dem neu Entstehenden vorhanden, sondern nur als aktives Kraftprinzip beteiligt. Das Verhältnis ist genau dasselbe wie auf dem Gebiete der Kunstbetätigung. Da sehen wir, daß die Bettstelle aus dem Holze als dem Stoff und der Arbeit des Zimmermanns, daß die Wachskugel aus dem Wachs und der formellen Gestaltung durch den Wachszieher zustande kommt, daß der Kranke durch den Arzt gesund wird.[2] Stoffliche wie formell gestaltende Ursache sind in all diesen Fällen reinlich geschieden, die letztere trägt nichts zur materiellen Grundlage bei, sondern gestaltet nur den von anderswoher stammenden Stoff. — Die Erfahrungstatsachen widersprechen nicht, bestätigen vielmehr die Richtigkeit dieser Erklärung. Es gibt bei den Insekten eine Art und Weise der Begattung, bei der nicht das Männchen einen Teil in das Weibchen einsenkt, sondern umgekehrt das Weibchen in das Männchen. Was sonst der männliche Same im weiblichen Organismus und an dem vom Weibchen gelieferten Stoffe leistet, leistet hier die im männlichen Tiere vorhandene Wärme und Kraft, die sich an dem vom Weibchen gelieferten Stoff zur Geltung bringt. In diesem Falle liefert das Männchen überhaupt keinen Samen, also kann er auch nichts zum materiellen Bestand des neuen Lebewesens beitragen. — Dazu kommt eine andere Tatsache, der Aristoteles besondere Beweiskraft zumißt. Wenn

---

[1] Ibid. 729 b 1—8.

[2] Ibid. 729 b 9—21: καθόλου τε γὰρ ἐπισκοποῦσιν οὐ φαίνεται γιγνόμενον ἓν ἐκ τοῦ παθητικοῦ καὶ τοῦ ποιοῦντος ὡς ἐνυπάρχοντος ἐν τῷ γιγνομένῳ τοῦ ποιοῦντος, οὐδ' ὅλως δὴ ἐκ τοῦ κινουμένου καὶ κινοῦντος. ἀλλὰ μὴν τό γε θῆλυ, ἢ θῆλυ, παθητικόν, τὸ δ' ἄρρεν, ἢ ἄρρεν, ποιητικὸν καὶ ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως. ὥστε ἂν ληφθῇ τὰ ἄκρα ἑκατέρων, ἢ τὸ μὲν ποιητικὸν καὶ κινοῦν, τὸ δὲ παθητικὸν καὶ κινούμενον, οὐκ ἔστιν ἐκ τούτων τὸ γιγνόμενον ἕν, ἀλλ' ἢ οὕτως ὡς ἐκ τοῦ τέκτονος καὶ ξύλου ἡ κλίνη, ἢ ὡς ἐκ τοῦ κηροῦ καὶ τοῦ εἴδους ἡ σφαῖρα. δῆλον ἄρα ὅτι οὔτ' ἀνάγκη ἀπιέναι τι ἀπὸ τοῦ ἄρρενος, οὔτ' εἴ τι ἀπέρχεται, διὰ τοῦτο ἐκ τούτου ὡς ἐνυπάρχοντος τὸ γιγνόμενόν ἐστιν, ἀλλ' ὡς ἐκ κινήσαντος καὶ τοῦ εἴδους, ὡς καὶ ἀπὸ τῆς ἰατρικῆς ὁ ὑγιασθείς.

auf Grund der Paarung einer Henne mit einem Hahn fruchtbare Eier entstehen, und wenn hernach, solange die Eier noch gelb sind, eine zweite Paarung derselben Henne mit einem anderen Hahn erfolgt, so schlagen die Jungen in die Richtung des letzteren. Ein Doppeltes ist damit gegeben, einmal daß der Same keinen materiellen Bestandteil liefert, sodann daß der Same nicht vom ganzen Körper kommen kann. Die Wirksamkeit der männlichen Samenkraft erstreckt sich nur auf die formelle Beschaffenheit (ἀλλὰ τῇ δυνάμει τὸ τοῦ ἄρρενος σπέρμα τὴν ἐν τῷ θήλει ὕλην καὶ τροφὴν ποιάν τινα κατασκευάζει), sie erstreckt sich οὐκ εἰς τὸ ποσόν, ἀλλ' εἰς τὸ ποιόν.[1] — Das künstlerische Gestalten dient auch hier zur Orientierung. Wie vom Zimmermann kein Teil zum Holze hinwandert, an dem er sich betätigt, noch ein Teil der Zimmermannskunst, wie vielmehr der Stoff bearbeitet und geformt wird durch die Seele (den Verstand) des Zimmermanns, der in Voraussicht des Zieles Hand anlegt und die erforderlichen Werkzeuge in Bewegung setzt, in ähnlicher Weise gebraucht die Natur den männlichen Samen als Werkzeug, das die Bewegung in Wirklichkeit besitzt und dadurch den weiblichen Stoff gestaltet. Wo das Weibchen einen Teil in das Männchen streckt, ist es so, als ob man den Stoff zum Handwerker bringen und die Gestaltung veranlassen würde. Die Gestaltung gleicht hier der Formung mit der Hand, nicht einer solchen mittelst Werkzeuge, weil die Natur selber, da das Männchen zu schwach ist, mit ihren Teilen unmittelbar auf den weiblichen Stoff einwirkt.[2]

[1] Ibid. 729 b 21—730 a 23.

[2] Ibid. 730 b 9—32: οὐδὲ γὰρ τὸ ἄρρεν ἅπαν προΐεται σπέρμα, ὅσα τε προΐεται τῶν ἀρρένων, οὐθὲν μόριον τοῦτ' ἐστὶ τοῦ γιγνομένου κυήματος, ὥσπερ οὐδ' ἀπὸ τοῦ τέκτονος πρὸς τὴν τῶν ξύλων ὕλην οὔτ' ἀπέρχεται οὐθέν, οὔτε μόριον οὐθέν ἐστιν ἐν τῷ γιγνομένῳ τῆς τεκτονικῆς, ἀλλ' ἡ μορφὴ καὶ τὸ εἶδος ἀπ' ἐκείνου ἐγγίγνεται διὰ τῆς κινήσεως ἐν τῇ ὕλῃ, καὶ ἡ μὲν ψυχὴ ἐν ᾗ τὸ εἶδος καὶ ἡ ἐπιστήμη κινοῦσι τὰς χεῖρας ἢ τι μόριον ἕτερον ποιάν τινα κίνησιν, ἑτέραν μὲν ἀφ' ὧν τὸ γιγνόμενον ἕτερον, τὴν αὐτὴν δὲ ἀφ' ὧν τὸ αὐτό, αἱ δὲ χεῖρες τὰ ὄργανα, τὰ δ' ὄργανα τὴν ὕλην. ὁμοίως δὲ καὶ ἡ φύσις ἡ ἐν τῷ ἄρρενι τῶν προϊεμένων σπέρμα χρῆται τῷ σπέρματι ὡς ὀργάνῳ καὶ ἔχοντι ἢ κινήσεις ἢ ἐνεργείας ὥσπερ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην γιγνομένοις τὰ ὄργανα κινεῖται· ἐν ἐκείνοις γάρ πως ἡ κίνησις τῆς τέχνης. ὅσα μὲν οὖν προΐεται σπέρμα, συμβάλλεται

Der männliche Same kann deshalb als Prinzip der Bewegung fungieren, weil ihm die Seele innewohnt. Die Seele ist ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως. Die Bestimmung, vom Männchen komme Bewegung und Form, ist gleichbedeutend mit der andern, vom Männchen komme die Seele (ἔστι δὲ τὸ μὲν σῶμα ἐκ τοῦ θήλεος, ἡ δὲ ψυχὴ ἐκ τοῦ ἄρρενος).[1] Weil dem weiblichen Stoff das Prinzip der Seele mangelt, kann er aus sich nicht zeugen.[2] Das Männchen bewerkstelligt die Zeugung und die Keimbildung, indem es unmittelbar oder durch die Samenflüssigkeit das Seelenprinzip dem vom Weibe gelieferten Stoff zuführt.[3] Aristoteles betont, daß Same und Keim nicht der Seele und des Lebens ermangeln. Sie besitzen vielmehr das Leben einer Pflanze und damit die ψυχὴ θρεπτική, zunächst nur der Anlage nach (δυνάμει), später, wenn Nahrungsaufnahme und Wachstum beginnen, auch in Wirklichkeit (ἐνεργείᾳ). Ist der Körper so weit entwickelt, daß er der seelischen Betätigung als Organ dienen kann, dann tritt noch die sensitive Seele hinzu und charakterisiert das Lebewesen als Tier.[4]

τοῦτον τὸν τρόπον εἰς τὴν γένεσιν· ὅσα δὲ μὴ προΐεται σπέρμα, ἀλλ' ἐναφίησι τὸ θῆλυ εἰς τὸ ἄρρεν τῶν αὑτοῦ τι μορίων, ὅμοιον ἔοικε ποιοῦντι ὥσπερ ἂν εἰ τὴν ὕλην κομίσειέ τις πρὸς τὸν δημιουργόν. δι' ἀσθένειαν γὰρ τῶν τοιούτων ἀρρένων οὐθὲν δι' ἑτέρων οἷά τε ποιεῖν ἡ φύσις, ἀλλὰ μόλις αὐτῆς προσεδρευούσης ἰσχύουσιν αἱ κινήσεις, καὶ ἔοικε τοῖς πλάττουσιν, οὐ τοῖς τεκταινομένοις· οὐ γὰρ δι' ἑτέρου θιγγάνουσα δημιουργεῖ τὸ συνιστάμενον, ἀλλ' αὐτὴ τοῖς αὑτῆς μορίοις.

[1] Ibid. II 738 b 25 f.

[2] Eine Ausnahme gibt es insofern, als die Vögel Windeier legen, also bis zu einem gewissen Grade zu zeugen vermögen. Total unbeseelt können diese Eier nicht sein, denn sie können verderben. Genau so beseelt wie die Eier, aus denen Vögel hervorgehen, können sie aber auch nicht sein. Welche Art von Leben kommt ihnen zu? Die Windeier haben eine Seele der Anlage nach (ψυχήν τινα δυνάμει). Diese Seele ist die niedrigste (ἐσχάτη), und das ist ἡ ψυχὴ θρεπτική. Ein vollkommenes Tier kann aus den Windeiern nicht entstehen, weil hierzu das sensitive Seelenprinzip (ἡ ψυχὴ αἰσθητική) nötig ist, das vom männlichen Erzeuger stammt. Ibid. 741 a 16—28, 757 b 14—30.

[3] Ibid. II 737 a 27—34, 741 a 6—15, 741 b 4—7.

[4] Ibid. 736 a 32—736 b 1, 736 b 8 ff. Aristoteles legt auch bei der Entstehung der Seele den Satz zugrunde: Alles, was wird, wird wirklich aus einem zuvor bloß Möglichen. Der Nus nimmt eine Ausnahmestellung ein. Ibid. 736 b 27—29.

Das Seelenprinzip leitet die Entwicklung und führt die der Anlage nach im weiblichen Stoffe enthaltenen Körperteile zur Vollendung. Wollte man fragen, wo denn die mit dem weiblichen Stoffe in Verbindung gebrachte Samenflüssigkeit hinkomme, wenn sie zum Stoffe des neuen Lebewesens nichts beitrage, so antwortet Aristoteles, daß der Körper der Samenflüssigkeit (τὸ τῆς γονῆς σῶμα) auf Grund seiner feuchten und wasserhaltigen Natur durch Auflösung sich in Luft verwandle.[1]

So fordert auch der organische Werdeprozeß zwei Faktoren, eine bewegende Kraft, welche das der Anlage nach Vorhandene in Bewegung setzt, und einen passenden Stoff genau wie das Kunstwerden zur Verfertigung einer Truhe geeignetes Holz und einen Zimmermann erfordert.[2]

Selbst dort, wo die Lebewesen nicht auf dem Wege geschlechtlicher Fortpflanzung, sondern aus moderiger Erde, aus verfaulten Stoffen, aus Wasser usw. entstehen, herrscht ein analoges Verhältnis. Der weiblichen Ausscheidung, die durch die tierische Wärme aus der Nahrung bereitet wird, entspricht das stoffliche Gemisch aus Wasser und Erde, das die Wärme des Sommers zurecht richtet. Dem männlichen Prinzip der Bewegung, Beseelung und Formgestaltung entspricht das Pneuma d. h. das in ihm enthaltene Seelenprinzip.[3] Ein solches spontanes Entstehen ist möglich, weil sich in der Erde Wasser, im Wasser Pneuma, im Pneuma seelische Wärme befindet, so daß gewissermaßen alles beseelt ist (γίγνονται δ' ἐν γῇ καὶ ἐν ὑγρῷ τὰ ζῷα καὶ τὰ φυτὰ διὰ τὸ ἐν γῇ μὲν ὕδωρ ὑπάρχειν, ἐν δ' ὕδατι πνεῦμα, ἐν δὲ τούτῳ παντὶ θερμότητα ψυχικήν, ὥστε τρόπον τινὰ πάντα ψυχῆς εἶναι πλήρη).[4]

Auch insofern herrscht Analogie zwischen Kunst und Natur, als auf beiden Gebieten ein und derselbe Stoff nur Stoff für ein Ding ist, während ein und dieselbe Form an einer Mehrheit von Stoffen zur Ausprägung gelangen bzw. als schaffend sich wirksam erweisen kann. „Wie der Augenschein zeigt, wird aus einem Stoff nur ein Tisch. Derjenige aber,

[1] Ibid. II 737 a 7—12.
[2] Ibid. 743 a 23—26.
[3] Ibid. III 762 a 35—762 b 18.
[4] Ibid. III 762 a 18—21.

der die Form beibringt, ist nur einer und macht viele Tische. In demselben Verhältnis stehen Männliches und Weibliches. Das Weibliche wird durch eine Begattung befruchtet, das Männliche dagegen ist imstande, viele Weibchen zu befruchten."[1]

Der Zeugungsprozeß findet im Weibchen statt, weil dort der zur Bildung des Keimes wie zum Wachstum des Embryo nötige Stoff vorhanden ist. Denn nur am Stoffe kann sich das gestaltende Prinzip, in unserem Falle die zeugende und Wachstum befördernde Seele, betätigen, wie denn auch der Zimmermann am Holze und der Töpfer am Tone arbeitet.[2] Eine so unerläßliche Voraussetzung auch der Stoff im Natur- wie im Kunstwerden darstellt, kein Produkt entsteht aus dem ganzen Stoffe. Die Natur wie die Kunst trifft am Stoffe eine Auswahl, um das Brauchbare zu verwenden und das Unbrauchbare auszusondern.[3] Wie ein bestimmter Stoff notwendige Voraussetzung ist, so auch eine Reihe anderer Mittel, ohne die der Endzweck eben nicht erreicht werden kann. In der Natur wie in der Kunst spielt deshalb das hypothetisch Notwendige (τὸ δ' ἐξ ὑποθέσεως ἀναγκαῖον) eine wichtige Rolle.[4]

---

[1] Met. I 988 a 1—6. Aristoteles verwendet diesen Gedankengang in der Polemik gegen Platon.

[2] S. 73 Anm. 2.

[3] de gen. animal. III 762 a 15—18: οὐθὲν γὰρ ἐκ παντὸς γίγνεται, καθάπερ οὐδ' ἐν τοῖς ὑπὸ τῆς τέχνης δημιουργουμένοις. οὐθὲν γὰρ ἂν ἔδει ποιεῖν. νῦν δὲ τὸ μὲν ἡ τέχνη τῶν ἀχρήστων ἀφαιρεῖ, τὸ δ' ἡ φύσις.

[4] de part. animal. I 639 b 21—50: Es muß ein bestimmtes Material vorhanden sein, es müssen bestimmte Arbeiten verrichtet werden, bis das Haus fertig ist, ebenso in der Natur. Schon die früheren Philosophen haben den Begriff des Notwendigen gebraucht. Aristoteles rügt den Mangel genügender Unterscheidung und stellt selbst folgenden Unterschied fest: τὸ μὲν ἁπλῶς (ἀναγκαῖον) ὑπάρχει τοῖς ἀϊδίοις, τὸ δ' ἐξ ὑποθέσεως (ἀναγκαῖον) καὶ τοῖς ἐν γενέσει πᾶσιν, ὥσπερ ἐν τοῖς τεχναστοῖς οἷον οἰκία. Ibid. I 642 a 1—13 heißt es: Bei der Frage, welche Art von Notwendigkeit bei den Dingen, die durch Zeugung entstehen, in Betracht komme, scheiden die beiden Arten, die ἐν τοῖς κατὰ φιλοσοφίαν behandelt sind, aus. In Betracht kommt nur die dritte Art, die bedingte Notwendigkeit: Wie die Axt, damit mit ihr gespalten werden kann, hart sein muß und deshalb aus Erz oder Eisen bestehen muß, so muß auch der Körper, um als Werkzeug für bestimmte Leistungen befähigt zu sein, eine bestimmte Beschaffenheit haben. Die drei Arten des Notwendigen, die Aristoteles hier erwähnt, sind Met. V, 5 und Met. XII 1072 b 10—13

Der Gestaltungsprozeß der Kunst geschieht mit Hilfe von Werkzeugen, genauer gesagt mittelst der Bewegung der

---

näher erläutert. Notwendig heißt erstens dasjenige, was Voraussetzung und damit Mitursache für das Sein eines Dinges ist, z. B. Atmung und Nahrung für die Tiere, und dasjenige, woran die Erreichung eines Gutes und die Abwendung eines Übels geknüpft ist, z. B. die Zusichnahme der Arznei zur Erlangung der Gesundheit und zur Abwendung der Krankheit. Notwendig ist zweitens das Gewaltsame und die Gewalt, besser gesagt dasjenige, das Gewalt erleidet und dadurch zu etwas veranlaßt wird, wozu weder der innere Trieb noch das willentliche Streben hinführen würde (ἔτι τὸ βίαιον καὶ ἡ βία· τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ παρὰ τὴν ὁρμὴν καὶ τὴν προαίρεσιν ἐμποδίζον καὶ κωλυτικόν: V 1015 a 26 f.). Drittens nennen wir dasjenige notwendig, das sich nicht anders verhalten kann (V 1015 a 34—36: ἔτι τὸ μὴ ἐνδεχόμενον ἄλλως ἔχειν ἀναγκαῖόν φαμεν οὕτως ἔχειν. XII 1072 b 13: τὸ δὲ μὴ ἐνδεχόμενον ἄλλως ἁλλ' ἁπλῶς). Notwendig nennt Aristoteles (V 1015 b 6—9) auch noch den Beweis, der aus richtigen Prämissen gefolgert wird. Analyt. post. II 94 b 37—95 a ist die Notwendigkeit in eine doppelte insofern geschieden, als sie entweder κατὰ φύσιν καὶ τὴν ὁρμήν oder βίᾳ und damit παρὰ τὴν ὁρμήν ist. Bei Notwendigkeitsverhältnissen ist noch auf den Unterschied zu achten, daß etwas notwendig sein kann, weil ein anderes ist, daß andererseits etwas für seine Existenz keines anderen Notwendigkeitsgrundes bedarf, selbst aber die Ursache ist, daß ein anderes notwendig ist und gerade so ist (τῶν μὲν δὴ ἕτερον αἴτιον τοῦ ἀναγκαῖα εἶναι, τῶν δὲ οὐδέν, ἀλλὰ διὰ ταῦτα ἕτερά ἐστιν ἐξ ἀνάγκης). Als Beispiel für letzteren Fall führt Aristoteles die Gottheit auf (Met. V 1015 b 9—15), die als einfaches, immaterielles Wesen notwendig ist, insofern sie sich nicht anders verhalten kann. Vgl. auch Met. XII 7. de gen. et corr. II 537 b 35—338 a 3. de part. animal. I 639 b 23—26. Außerdem ist folgende Anwendung von Bedeutung: Notwendig ist eine bestimmte Verhaltungsweise im Wirken wie im Leiden (de part. animal. I 642 a 32—35: ἡ δ' ἀνάγκη ὁτὲ μὲν σημαίνει ὅτι, εἰ ἐκεῖνο ἔσται τὸ οὗ ἕνεκα, ταῦτα ἀνάγκη ἐστὶν ἔχειν, ὁτὲ δ' ὅτι ἔστιν οὕτως ἔχοντα καὶ πεφυκότα), und notwendig sind auch die Folgen aus dieser Verhaltungsweise (ibid. IV 677 a 18 f). Mit Vorliebe führt Aristoteles diese letztere Notwendigkeit in Verbindung mit der Zweckursache auf, teils um die Verschiedenheit von Notwendigkeit und Zweck zu betonen, teils um darzutun, daß sich beide nicht ausschließen, daß die erstere im Dienste der letzteren steht: de part. animal. IV 692 a 3—5, ibid. 694 a 22, 694 b 5—7. de gen. animal. V 778 b 16—19. Nur die Notwendigkeit als Ursache bei der Entstehung eines Lebewesens und seiner Teile anzuführen, heißt es gegen Demokrit, ist genau so verkehrt wie die Ansicht, das Wasser fließe beim Wassersüchtigen aus wegen des Messers und nicht vielmehr der Gesundheit wegen, zu deren Erlangung das Messer angesetzt wurde. Ibid. V 789 b 2—15.

Werkzeuge. Aristoteles definiert sie geradezu als ἡ ἐνέργεια τῆς τέχνης. In der gleichen Weise gebraucht die vegetative Seele Wärme und Kälte als Werkzeuge, in denen sich die von der anima vegetativa ausgehende Bewegung findet und das Entstehen des Organismus und seiner Teile nach einem bestimmten Verhältnis vollbringt. Die Ansicht derer, die die Tierseele für Feuer oder etwas Ähnliches halten, ist verkehrt. Mit demselben Rechte müßte man den Zimmermann und die Zimmermannskunst für eine Säge oder für einen Bohrer halten, weil sie beim Zustandekommen des Werkes mitbeteiligt sind. Richtig ist, daß der warme Körper die passendste Wohnstätte für die Seele abgibt und daß die Qualitäten des Warmen und Kalten wichtige Mitursachen in der Form von Instrumentalursachen für die vegetativen Verrichtungen bedeuten.[2] Die eine hat die Fähigkeit zu diesen, die andere zu anderen Leistungen, und diese Leistungsfähigkeit stellt die Seele in ihren Dienst.[3] Die allgemeine Behauptung, daß Wärme und Kälte durch ihr Vorhandensein bzw. Nichtvorhandensein Entstehen und Vergehen der Lebewesen bedingen,[4] wird von Aristoteles im einzelnen an der embryonalen Entwicklung wie an der morphologischen Ausgestaltung aufgezeigt. Was zunächst letztere betrifft, so entstehen die gleichartigen Teile unter ihrem Einfluß, insofern die einen durch Kälte, die anderen durch Wärme zusammentreten und feste Form annehmen. Die Nahrung wird durch Abkühlung teils zum Gerinnen gebracht und so zu Fleisch, teils in ihren erdartigen Bestandteilen zu Nägeln, Hörnern, Hufen, Schnäbeln u. dgl.; Sehnen und Knochen werden durch innere Wärme wie in einem Ofen gebacken. Zugleich mit der Bildung werden den Teilen bestimmte Eigen-

[1] de gen. animal. II 740 a 25—34.

[2] de part. animal. II 652 b 7—15. de gen. et corr. II 336 a 1—12: Diejenigen, die unter Beiseitelassung der Form den Qualitäten Warm und Kalt die selbständige Ausübung von Wirkungsweisen zuschreiben, gleichen denen, die die Säge oder sonstige Werkzeuge für die Bewegungsursache halten.

[3] de gen. animal. II 743 a 36—743 b 3.

[4] Ibid. IV 777 b 27—29. Entstehen und Vergehen hängt von Wärme und Kälte ab, diese selbst wieder vom Umschwung der Gestirne, besonders der Sonne und des Mondes.

schaften aufgedrückt.[1] Besondere Bedeutung kommt der Wärme zu. Schon für die Samenbildung ausschlaggebend[2] und dann selbst im Samen bzw. Keime vorhanden, bewirkt sie die Entwicklung[3] und bei der Entwicklung Differenzierung und Abgrenzung der einzelnen Teile.[4] Desgleichen kann beim Wachstum,[5] beim Kochungs-, Verdauungs- und Ernährungsprozeß[6] die Mithilfe der Lebenswärme nicht hoch genug angeschlagen werden. Bei solcher Wichtigkeit für die Ausbildung des Organismus wie für die Ausübung seiner Funktionen ist die innige Verkettung der Wärme mit der Seele und deren Betätigung nur Konsequenz.[7] Die Wärme bildet für die Seele notwendige Lebensbedingung.[8] Wie die höheren Seelenvermögen zu ihrer Existenz die vegetative Seele voraussetzen, genau so setzt letztere das natürliche Feuer voraus und kann

---

[1] Ibid. II 743 a 3 ff. [2] Ibid. II 732 a 15—23.

[3] de gen. animal. II 743 a 26—27: ἡ δὲ θερμότης ἐνυπάρχει ἐν τῷ σπερματικῷ περιττώματι τοσαύτην καὶ τοιαύτην ἔχουσα τὴν κίνησιν καὶ ἐνέργειαν, ὅση σύμμετρος εἰς ἕκαστον τῶν μορίων. Ibid. III 753 a 17—21: Die Wärme begünstigt das Reifwerden der Eier. Ibid. IV 776 a 3 f.: wegen Mangel an Wärme werden Molen (sogen. „Mondkälber") geboren. Ibid. II 732 a 15—20, wo Samenerguß und Bewegung auf die Wärme zurückgeführt wird (τὸ δὲ θερμὸν κινητικόν). Ibid. IV 775 a 4—20: Die embryonale Entwicklung geht beim Weibchen wegen Mangels an Wärme viel langsamer vor sich als beim Männchen.

[4] de gen. animal. II 741 b 37 ff.

[5] de part. animal. III b 3 f.: τὸ γὰρ θερμὸν αὐξητικόν. de gen. animal. 755 a 20 f.: ἡ τοῦ ψυχικοῦ θερμοῦ φύσις bewirkt die Vergrößerung des Tieres.

[6] de part. animal. II 650 a 2—8. Ibid. 677 b 30—33. de gen. animal. V 784 a 34—734 b 1. de anima II 416 b 28 f. de vita 469 b 11—13. de resp. 474 a 26—28.

[7] Schon in der sprachlichen Formulierung kommt dies zum Ausdruck. Aristoteles nennt dieses Prinzip die dem Organismus angeborene und ihm eigentümliche Wärme (θερμότης σύμφυτος, ἡ οἰκεία θερμότης vgl. de gen. animal. V 784 a 35, 784 b 5 u. 7, 786 a 20. de somno 458 a 27. de vita 469 b 7—8), natürliche Wärme (φυσικὸν πῦρ, φυσικὴ θερμότης, ἀρχὴ θερμοῦ φυσική, τὸ φυσικὸν θερμόν vgl. de gen. animal. II 732 b 32, V 786 a 11. de resp. 474 b 12. de vita 469 b 7 f., 470 a 19 f. de part. animal. II 650 a 14), Lebenswärme (θερμότης ζωτική vgl. de resp. 473 a 9 f.), seelische Wärme (θερμότης ψυχική vgl. de gen. animal. II 732 a 13 f., 739 a 11, III 752 a 2 f.).

[8] de vita 470 a 19 f.

ohne dasselbe nicht existieren.[1] Ihren Sitz hat die Lebenswärme gleich der vegetativen und sensitiven Seele im Herzen, bei den blutlosen Tieren im entsprechenden Organ.[2] Von da aus strahlt die Wärme in den ganzen Körper aus und verleiht jedem Teil die für den Vollzug seiner Lebenstätigkeit nötige Wärmemenge.[3]

Die bekannte Vorliebe des Aristoteles für das Mittelmaß kommt in der Forderung zum Ausdruck, die Lebenswärme müsse in richtigem Verhältnis vorhanden sein. Sie muß sich in der richtigen Mitte halten zwischen einem Zuwenig und einem Zuviel, wenn nicht die Verkümmerung des Organismus die notwendige Folge sein soll.[4] Dem Zuwenig wird abgeholfen durch genügende Nahrungszufuhr,[5] dem Zuviel durch ein Gegengewicht im Innern des Organismus — zur Wärme des Herzens steht nämlich im Gegensatz die Kälte des Gehirns[6] — wie durch eine teils von außen her teils vom angeborenen Pneuma besorgte Abkühlung. Die Abkühlung von außen her besorgt der Atmungsprozeß, der nach Aristoteles nicht im Dienste der Ernährung steht.[7] Die Lungen vermitteln die Abkühlung durch Luft, die Keime durch Wasser.[8] Lebewesen, die weder Lungen noch Keime besitzen, erfahren die gleiche Wirkung durch das angeborene Pneuma[9] und durch

[1] de resp. 476 b 10—13.

[2] de vita 469 b 9 ff., 469 b 13—20. In der Mitte des Körpers, von allen Seiten umschlossen und geschützt, ist der Feuerherd und die Zentrale der Lebenskraft. Mit einem schönen Gleichnis sucht Aristoteles seine Auffassung zu veranschaulichen und zu begründen: δεῖ γὰρ εἶναί τινα οἷον ἑστίαν, ἐν ᾗ κείσεται τῆς φύσεως τὸ ζωπυροῦν, καὶ τοῦτο εὐφύλακτον, ὥσπερ ἀκρόπολις οὖσα τοῦ σώματος: de part. animal. III 670 a 24—26.

[3] de vita 469 b 6 ff.

[4] de gen. animal. II 743 a 29—36, wo ἡ τῆς θερμότητος συμμετρία in ihrer Bedeutung dargelegt wird.

[5] de vita 469 b 21—470 a 18.

[6] de gen. animal. II 743 b 27—29.

[7] Vgl. die Ausführungen de resp. Kap. 1—17. de vita 470a7—15.

[8] de resp. Kap. 10.

[9] de part. animal. III 669 a 1 f. Über das πνεῦμα σύμφυτον, sein Verhältnis zur Wärme, ferner über das πνεῦμα ἐπείσακτον oder θύραθεν εἰσιόν vgl. W. W. Jaeger, Das Pneuma im Lykeion, Hermes 1913 S. 44 ff. und H. Siebeck, Neue Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Geist-Begriffes, Archiv für Geschichte der Philosophie 1914 S. 3 u. 9.

die sie umgebenden Elemente der Luft und des Wassers.[1] Unterbleibt die Abkühlung, so wächst die Wärmekraft, verzehrt die Materie des Organismus, in dem sie wirkt, und zerstört dadurch sich selbst.[2]

Mit dieser großen Bedeutung von Wärme und Kälte für die Entwicklung der Lebewesen und die Ausübung der Lebensfunktionen hängt die starke Verselbständigung ihrer Tätigkeit zusammen. Doch sind ihrer Wirkungssphäre feste Schranken gezogen. Wärme und Kälte können zwar die Eigenschaften (πάθη) wie Weichheit, Härte usw. bilden, nicht aber das Wesen (λόγος), nicht das, was das Fleisch zum Fleische, den Knochen zum Knochen macht. Das Wesen rührt von der vom Erzeuger ausgehenden Bewegung her, die in Wirklichkeit ist, was der Stoff in Möglichkeit. Auch hier ist es nicht anders wie in der Kunst. Wärme und Kälte machen das Eisen hart bzw. weich, zum Schwerte wird es durch die Bewegung des Werkzeuges, die vom werkmeisterlichen Gedanken geleitet ist (ἡ κίνησις ἡ τῶν ὀργάνων ἔχουσα λόγον τὸν τῆς τέχνης).[3]

f. Dieselben Erklärungsprinzipien des Werdens begegnen uns in der Psychologie bei der Analyse vom Zustandekommen des Erkenntnisprozesses, insbesondere in dem bekannten, schon so oft interpretierten und noch immer nicht ausgeschöpften 5. Kapitel des dritten Buches περὶ ψυχῆς mit seiner Unterscheidung vom leidenden und wirkenden Verstand. Da die höhere Erkenntnis sich auf der niederen sinnlichen aufbaut, ist zunächst über die letztere zu handeln. Aristoteles bestimmt die sinnliche Wahrnehmung als qualitative Veränderung und rechnet sie damit unter die Arten des κινεῖσθαι καὶ πάσχειν.[4] Alles Werden, jegliche κίνησις ist ein Übergang von der Potenz in den Akt derart, daß das δυνάμει ὄν einer Bearbeitung bzw. einer Einwirkung bedarf, um zum ἐνεργείᾳ ὄν

[1] de resp. Kap. 9.

[2] de vita Kap. 5. de resp. Kap. 8.

[3] de gen. animal. II 734 b 31—735 a 2.

[4] de anima II 416 b 33—35: ἡ δ' αἴσθησις ἐν τῷ κινεῖσθαί τε καὶ πάσχειν συμβαίνει, ὥσπερ εἴρηται· δοκεῖ γὰρ ἀλλοίωσίς τις εἶναι.

zu werden. Dieses Gesetz bringt Aristoteles jetzt in der Psychologie zur Anwendung.[1] Die menschliche Seele ist eine solche Potenz, sie besitzt das Wahrnehmungsvermögen, das der Aktuierung harrt. Auf dieses Vermögen wirken die sensiblen Qualitäten der Dinge ein und rufen durch Vermittlung von Zwischengliedern eine Bewegung im Sinnesorgan hervor, wodurch der wirkliche Wahrnehmungsakt entsteht.[2] „Das Wahrnehmungsvermögen ist der Möglichkeit nach derart, wie der Gegenstand der Wahrnehmung in Wirklichkeit. Es leidet, ohne ihm gleich zu sein; nach dem Leiden aber (d. h. nach dem Übergang von der Potenz in den Akt) ist es ihm verähnlicht und gleichsam jenes."[3] Auch hier ist der Werdeprozeß ein Verähnlichungsprozeß, die wirkende Ursache macht sich das Vermögen ähnlich, indem es ein Abbild seiner selbst entstehen läßt. Der wahrgenommene Gegenstand wandert nicht real in das erkennende Subjekt hinein, sondern nur dessen sinnliche Form wird erzeugt. Jeder Sinn nimmt die sensiblen Formen ohne die Materie auf, ähnlich wie im Wachs das Wappenzeichen des Siegelringes abgedrückt wird, aber ohne das Eisen und ohne das Gold, d. h. ohne das Material, aus dem der Ring besteht.[4]

Das 4. Kapitel des dritten Buches handelt über den Teil der Seele, mit dem sie erkennt und denkt (γιγνώσκει καὶ φρονεῖ) und hat die Aufgabe, den Unterschied von Denken und Wahrnehmen wie Art und Verlauf des Denkprozesses festzustellen

[1] Auch hier hat Aristoteles an Platon schon einen Vorgänger, insofern schon Platon von dem Gedanken des Wahrnehmungs*vermögens* und Denk*vermögens* Gebrauch macht. Vgl. Rep. 508 A—C. Im übrigen ist bei beiden die Auffassung des Erkenntnisprozesses verschieden.

[2] Ibid. 417 a 6—9: Der Sinn ist im Zustande der Potenz. Und wie das Brennmaterial des Zünders bedarf, um in Brand zu geraten, so bedarf auch das Vermögen eines anstoßgebenden Prinzips, um in den Akt übergeführt zu werden. Jede Bewegung kann nur vor sich gehen durch Berührung. Kann das Objekt nicht unmittelbar auf das Sinnesorgan einwirken, so geschieht dies durch Medien, die für Gesichts-, Gehör- und Geruchssinn hauptsächlich in Luft und Wasser, für Geschmack- und Tastsinn in der Zunge und der Haut bestehen. Vgl. zu letzterem de anima II Kap. 7, 8, 9 u. 11.

[3] de anima II 418 a 3—5.

[4] Ibid. II 424 a 17—25.

(σκεπτέον τίν' ἔχει διαφοράν, καὶ πῶς ποτὲ γίγνεται τὸ νοεῖν). Wenn das Denken dem Wahrnehmen ähnlich ist, dann wird wohl auch das Denken sein πάσχειν τι ὑπὸ τοῦ νοητοῦ ἢ τι τοιοῦτον ἕτερον. Auf alle Fälle gilt für den Nus, daß er die Aufnahmefähigkeit für die Form besitzen und zum Denkbaren in demselben Verhältnis stehen muß wie das Wahrnehmungsvermögen zum sinnlich Wahrnehmbaren. Im Anschluß an die Vorzeit, wahrscheinlich an Platon, bezeichnet Aristoteles die Seele, speziell die Denkseele, als den Ort der Formen, freilich nicht der Wirklichkeit, sondern nur der Möglichkeit nach. Neben dieser Umrißzeichnung vom Zustandekommen des Denkprozesses behandelt das 4. Kapitel die Beschaffenheit des Nus. Das Merkmal des anaxagoreischen Nus, das des ἀμιγές, überträgt Aristoteles auch auf seinen Nus und fügt als Begründung hinzu, wäre der Nus mit dem Körper vermischt, so müßte er körperliche Qualitäten wie Kälte und Wärme an sich tragen oder wie das Wahrnehmungsvermögen ein Organ besitzen. Das Merkmal des ἀπαθές wird in erhöhtem Maße der Denkseele zugesprochen, insofern die Sinnesorgane nach übermäßiger Inanspruchnahme zu Sinneswahrnehmungen von geringer Intensität nicht mehr imstande sind, während der Verstand nach der angespanntesten Betätigung sich auch noch geringeren Leistungen zuwenden kann. — Diese Bestimmungen des Nus stehen nicht außer Beziehung zum Denkprozeß und sind deshalb in diesem Zusammenhang wohl am Platze. Denn die Beschaffenheit des Nus, sein Verhältnis zum Leibe ist natürlich nicht gleichgültig für die Beschaffenheit des Denkens. Zunächst, sagt Aristoteles, könnten Schwierigkeiten nach einer doppelten Richtung empfunden werden. Wenn der Nus einfach, leidenlos ist und keine Gemeinschaft mit etwas anderem aufweist, wie soll er einem πάσχειν unterworfen sein, da doch Wirken und Leiden nur zwischen Dingen stattfinden kann, die in einer gemeinschaftlichen Beziehung stehen? Außerdem könnte man im Zweifel sein, ob der Nus selber denkbar ist. Aristoteles geht auf beide Schwierigkeiten ein. Nur die erstere kommt für diesen Zusammenhang in Betracht. Was er zu ihrer Lösung vorbringt, ist nichts Neues und keine eigentliche Lösung. Der Verstand ist der Möglichkeit nach die Gesamtheit

des Denkbaren, der Wirklichkeit aber nicht eher, bevor er denkt. Soweit der Verstand in der Potenz ist, gleicht er einer unbeschriebenen Tafel. Also wiederum nur die potentielle Seite am Verstande wird betont; was aber die Potenz zum Akt überführt, wer die noch unbeschriebene Tafel beschreibt, davon ist nicht die Rede. — Hier setzt das 5. Kapitel ein. „Da in der gesamten Natur das eine für jede Gattung die Materie ist — diese ist das Mögliche —, ein anderes Ursache und wirkendes Prinzip, das alles gestaltet ähnlich der Kunst, die sich am Stoffe betätigt, so müssen sich diese Unterschiede auch in der Seele finden. In der Tat ist auch der eine Nus so beschaffen, daß er alles wird, und der andere so, daß er alles wirkt, einer ἕξις gleich, ähnlich dem Lichte. In gewisser Weise macht ja auch das Licht die Farben, die nur der Möglichkeit nach da sind, zu wirklichen."[1] Im Verstande selbst liegt eine Kraft, der später so genannte νοῦς ποιητικός,[2] der die Aktuierung der Potenz vollzieht und dem Verstande, soweit er nur δυνάμει ist, den Erkenntnisinhalt vermittelt.

Aristoteles führt nicht ausdrücklich die Gründe an, die die Veranlassung zur Einführung des wirkenden Verstandes gegeben haben. Doch sind in dem kurzen 5. Kapitel Fingerzeige zur Lösung der Frage gegeben. Gerade der Gedankengang, der für unseren Zusammenhang in Betracht kommt, die Analogie mit der Kunst, besagt viel. Aristoteles konstatiert, daß sich in der ganzen Natur der Unterschied von Stoff und wirkendem Prinzip ähnlich wie in der Kunst findet. Der Mensch gehört wie überhaupt so auch als erkennendes Wesen zur Natur, auch der Erkenntnisprozeß ist ein Werdeprozeß; so müssen sich auch bei ihm die für jeden Werdeprozeß

[1] de anima III 430 a 10—17: Ἐπεὶ δ' ὥσπερ ἐν ἁπάσῃ τῇ φύσει ἐστί τι τὸ μὲν ὕλη ἑκάστῳ γένει (τοῦτο δὲ ὃ πάντα δυνάμει ἐκεῖνα), ἕτερον δὲ τὸ αἴτιον καὶ ποιητικόν, τῷ ποιεῖν πάντα, οἷον ἡ τέχνη πρὸς τὴν ὕλην πέπονθεν, ἀνάγκη καὶ ἐν τῇ ψυχῇ ὑπάρχειν ταύτας τὰς διαφοράς. καὶ ἔστιν ὁ μὲν τοιοῦτος νοῦς τῷ πάντα γίγνεσθαι, ὁ δὲ τῷ πάντα ποιεῖν. ὡς ἕξις τις, οἷον τὸ φῶς· τρόπον γάρ τινα καὶ τὸ φῶς ποιεῖ τὰ δυνάμει ὄντα χρώματα ἐνεργείᾳ χρώματα.

[2] Aristoteles gebraucht diese Bezeichnung nicht. Nach H. Kurfeß (s. u. S. 84 Anm. 2) S. 1 findet sie sich zuerst bei Aristokles, dem Lehrer des Alexander von Aphrodisias.

charakteristischen Faktoren von Stoff und gestaltendem Prinzip unterscheiden lassen. Diese Unterschiede finden sich in der Seele, und was besonders wichtig ist, im Nus. — Des Verständnisses halber ist hier ein Wort der Ergänzung notwendig. Aristoteles hat bekanntlich streng zwischen sinnlicher Wahrnehmung und höherer Verstandeserkenntnis unterschieden, an dem Zusammenhang beider aber in dem Sinn festgehalten, daß die letztere sich auf der ersteren aufbaut. Die platonische Lehre von den angeborenen Ideen lehnte er ab, weil ihm die Abhängigkeit der Denkinhalte von der Sinneswahrnehmung genügend verbürgt schien. Den Gegenstand der Verstandeserkenntnis bilden die Formen, τὰ εἴδη, die als konstitutive Wesensprinzipien den Dingen innewohnen und durch Vermittlung der Sinne erkannt werden. Die äußeren Sinne nehmen das ihnen Eigentümliche (αἰσθητὰ ἴδια) wahr, und der innere Sinn erfaßt die allgemeinen Eigenschaften der Dinge (αἰσθητὰ κοινά) und vervollständigt so den sinnlichen Wahrnehmungsprozeß.[1] Auf Grund der sinnlichen Wahrnehmung entwirft die Einbildungskraft eine anschauliche Vorstellung, ein Phantasma, das bereits den Charakter der Allgemeinheit an sich trägt (πρῶτον τῇ ψυχῇ καθόλου) und den Übergang von der niederen sinnlichen zur höheren geistigen Erkenntnis bildet.[2] Würde die höhere Verstandeserkenntnis in derselben Weise vor sich gehen wie die sinnliche Wahrnehmung, dann müßte die Verstandespotenz durch Einwirkung des Phantasma, in dem das εἶδος steckt, aktuiert werden. Das Phantasma würde in ähnlicher Weise auf den Verstand wirken wie die sinnliche Qualität auf das Wahrnehmungsvermögen und gleich ihr als wirkendes Prinzip fungieren. Eine solche Lösung war für Aristoteles aus mehr als einem Grunde verboten. Das sinnliche Phantasma nämlich vermag aus eigener Kraft den Geist nicht zur begrifflichen Erfassung des εἶδος zu veranlassen, weil das niedere Sinnliche auf das höhere Geistige nicht einwirken kann.

[1] Die Belege bei Zeller S. 542 ff., Hermann Siebeck, Geschichte der Psychologie I 2, 1884, S. 45 f.

[2] Über das sinnliche Wahrnehmungsbild bzw. Phantasiebild als die Vorstufe des Begriffes vgl. de an. III 8 und über die Stufen der Erkenntnis Anal. post. II 19.

Zudem ist Erkennen Verähnlichung, wonach das Sinnliche das geistige Erkenntnisvermögen sich ähnlich machen müßte, was direkt den Tatsachen widerspricht. So kann also die Aktuierung der geistigen Erkenntnis nur vom Verstande selbst ausgehen, und diese Tätigkeit vollbringt der „wirkende Verstand".[1] — Die Kommentatoren hatten recht, wenn sie den Vergleich des Erkenntnisvorganges in der Seele mit dem künstlerischen Gestalten als für das Verständnis des aristotelischen Gedankenganges besonders wichtig und als die eigentliche Aufgabe des νοῦς ποιητικός das „Bearbeiten" ansahen.[2] Die Frage ist nur, was man sich unter diesem Bearbeiten zu denken hat. Die Aufgabe des Künstlers besteht darin, den Stoff durch seine Arbeit zu formen, mit einer Form zu überkleiden; am Stoffe eine Form herauszuarbeiten. Anders die Aufgabe des Nus: nicht die Materie hat er mit einer Form zu überkleiden, sondern die Form hat er von der Materie zu entkleiden, nicht am Stoffe soll eine Form sichtbar werden, sondern die reine Form soll nach Abstreifen aller sinnlichen ὕλη zum Denkinhalt erhoben werden. Für die richtige Deutung der Tätigkeit des Nus hat Aristoteles selbst die Richtung gewiesen, indem er den wirkenden Nus mit dem Lichte vergleicht. Wie das Licht (φῶς δέ ἐστιν ἡ τούτου ἐνέργεια, τοῦ διαφανοῦς ᾗ διαφανές ... ἡ δ' ἐντελέχεια τοῦ διαφανοῦς φῶς ἐστιν)[3] die Sichtbarkeit der Farben bewirkt, so hat auch der νοῦς ἐνεργείᾳ die Phantasmen zu beleuchten, die in ihnen enthaltenen εἴδη der sinnlichen ὕλη zu entkleiden und in dieser vergeistigten Form für den νοῦς δυνάμει aufnehmbar zu machen. τὸ γὰρ δεκτικὸν τοῦ νοητοῦ καὶ τῆς οὐσίας νοῦς. ἐνεργεῖ δὲ ἔχων.[4]

[1] Vgl. Franz Brentano, Die Psychologie des Aristoteles und seine Lehre vom νοῦς ποιητικός, 1867 S. 146 ff.

[2] Gleichviel ob sie den νοῦς ποιητικός als einen Bestandteil der menschlichen Seele auffaßten oder der Gottheit gleichsetzten. Vgl. zu Aristokles, Alexander, Themistius u. a. Hans Kurfeß, Zur Geschichte der Erklärung der aristotelischen Lehre vom sog. νοῦς ποιητικός und παθητικός. Tübinger Dissertation 1911 S. 13 f., 17, 21.

[3] Vgl. über das Licht de anima II 7, bes. 418 b 9 und 419 a 11. Über „Die aristotelische Anschauung von dem Wesen und der Bewegung des Lichtes" handelt Julian Ziaja, Programm Breslau 1895/96.

[4] Met. XII 1072 b 22 f.

III. Der Zweck.

Die größte Analogie zwischen Kunst und Natur herrscht in der Anwendung des teleologischen Gesichtspunktes. Nirgends macht sich die anthropomorphistische Denkweise des Aristoteles stärker bemerkbar als hier. In der Physik bei der Erörterung der Ursächlichkeitsfakoren des Werdeprozesses im Prinzip grundgelegt und in der Metaphysik ergänzt hat Aristoteles davon praktisch in den Schriften über die organische Welt, insbesondere in de partibus animalium und de generatione animalium, den ausgedehntesten Gebrauch gemacht.

a. Im achten Kapitel des zweiten Buches der Physik legt Aristoteles dar, warum die Natur unter die Zweckursache fällt. Er widmet zuerst den Vorsokratikern ein kritisches Wort, die alle (selbst Empedokles trotz seiner Einführung von Liebe und Haß und Anaxagoras trotz seines Nus) das Entstehen der Dinge auf mechanische Notwendigkeit zurückgeführt hätten. Nach Empedokles sei das Entstehen der Lebewesen, obwohl nur der Zufall im Spiele war, so schön vor sich gegangen, als ob der Zweck dabei beteiligt gewesen wäre. Was eben zufällig in einer solchen Kombination entstanden sei, die sich als lebensfähig erwiesen, habe sich erhalten, was nicht, sei zugrunde gegangen.[1] Diese Theorie, in der der moderne Gedanke der Naturauslese vorweggenommen erscheint,[2] lehnt

[1] Phys. II 198 b 14—32: . . . (23) ὥστε τί κωλύει οὕτω καὶ τὰ μέρη ἔχειν ἐν τῇ φύσει, οἷον τοὺς ὀδόντας ἐξ ἀνάγκης ἀνατεῖλαι τοὺς μὲν ἐμπροσθίους ὀξεῖς, ἐπιτηδείους πρὸς τὸ διαιρεῖν, τοὺς δὲ γομφίους πλατεῖς καὶ χρησίμους πρὸς τὸ λεαίνειν τὴν τροφήν, ἐπεὶ οὐ τούτου ἕνεκα γενέσθαι, ἀλλὰ συμπεσεῖν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων μερῶν, ἐν ὅσοις δοκεῖ ὑπάρχειν τὸ ἕνεκά του. ὅπου μὲν οὖν ἅπαντα συνέβη ὥσπερ κἂν εἰ ἕνεκά του ἐγίγνετο, ταῦτα μὲν ἐσώθη ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου συστάντα ἐπιτηδείως· ὅσα δὲ μὴ οὕτως, ἀπώλετο καὶ ἀπόλλυται, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς λέγει τὰ βουγενῆ ἀνδρόπρωρα. Vgl. zu Empedokles auch Diels, Fragmente der Vorsokratiker, 2. Aufl. S. 190 f. Frg. 57—61.

[2] Vgl. meine Schrift „Der Entwicklungsgedanke bei Aristoteles" 1909 S. 34 ff.

Aristoteles ab und begründet den Standpunkt der Teleologie. Es gibt Naturerscheinungen, die immer oder doch meistenteils in der gleichen Weise vor sich gehen, die nicht zufällig, sondern, wie auch die alten Naturforscher zugeben, von Natur aus vor sich gehen müssen.[1] Das Naturgemäße ist das Zweckmäßige.[2] Zur besonderen Bekräftigung der Teleologie und ihrer Wirksamkeit in der Natur verweist Aristoteles auf die Tätigkeit der Schwalben, Ameisen, Spinnen, die Nester bauen und Gewebe spinnen mit einer Virtuosität, daß man im Ernste die Frage erheben könnte, ob sie nicht Verstand besäßen. Betrachtet man ferner die Pflanzen, die ihre Wurzeln in die Erde und nicht nach oben schlagen, die Blätter zur Bedeckung der Früchte bilden usw., so können solche Vorgänge nur als zweckmäßig und demnach als von einer Zweckursache hervorgebracht angesehen werden.[3]

Die Zweckursache hat auf dem Gebiete der bewußten, menschlichen Tätigkeit ihren ursprünglichen Heimatboden. Aristoteles läßt auch keinen Zweifel, daß ihm das Bild des vernünftig handelnden Menschen vorschwebt, wenn er vom Zweckwirken in der Natur redet: ὥσπερ γὰρ ὁ νοῦς ἕνεκά του ποιεῖ, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἡ φύσις, καὶ τοῦτ' ἔστιν αὐτῆς τέλος.[4] Und hätte er es nicht ausdrücklich gesagt, so wiese die Anwendung des Zweckbegriffes deutlich den Ausgangspunkt seines Denkens auf. Der Zweck ist, so lautet die Definition, dasjenige, um dessentwillen etwas geschieht. So ist z. B. die Gesundheit Ursache des Spazierengehens, denn um gesund zu werden, geht man spazieren (αἴτιον λέγεται ... ἔτι ὡς τὸ τέλος· τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ οὗ ἕνεκα, οἷον τοῦ περιπατεῖν ἡ ὑγίεια).[5] Der Zweck ist das Ende eines (Werde-) Prozesses. Aber nicht jedes Letzte, in dem ein Werdeprozeß endet, ist als Zweck zu betrachten, sondern nur jenes Letzte, das als ein Gut gewertet werden kann.[6] Auf dem Gebiete der Kunstbetätigung, sagt Aristoteles,

[1] Phys. II 198 b 34—36 und 196 b 10—13.
[2] Ibid. 199 a 3—8.
[3] Ibid. 199 a 20—32.
[4] de anima II 415 b 16 f.
[5] Phys. II 194 b 32—34. Met. V 1013 a 32—35.
[6] Ibid. II 194 a 27—35. Aristoteles polemisiert gegen Euripides, der den Tod als den Endzweck des Lebens betrachtete, weil das Leben im Tode ende.

besteht ein Unterschied zwischen solchen, die den Stoff einfach bearbeiten, und solchen, die bei ihrer Arbeit auch ein bestimmtes Gut erreichen wollen. Nur die Arbeit der letzteren ist eine zweckmäßige im eigentlichen Sinne.[1] Der Zweckbegriff wird mit dem Güterbegriff in engste Beziehung gebracht. — Dies bestätigt vor allem die Nikomachische Ethik, die bei der Erörterung der Frage nach dem höchsten Gute und dem letzten Endzweck des menschlichen Handelns von folgender Feststellung ausgeht: „Was ist bei jeder Tätigkeit das Gute? Offenbar dasjenige, um dessentwillen alles andere geschieht. In der Heilkunst ist es die Gesundheit, in der Feldherrnkunst ist es der Sieg, in der Baukunst ist es das Haus, in anderen Künsten ist es wieder etwas anderes, bei allen überlegten Handlungen ist es das Endziel. Denn um seinetwillen geschieht alles andere."[2] — Was auf dem Gebiete der Kunst gilt, gilt auch auf dem Gebiete der Natur,[3] wo jeder naturgemäße Prozeß auf die Verwirklichung eines Endzweckes strebt, dessen Erreichung die von der Naturordnung gewollte Vollendung eines Dinges und damit einen Wert für dasselbe bedeutet. Das Gute repräsentiert die Wesensform eines Dinges: ἑκάστου γὰρ τὸ βέλτιστον ἐν τῇ οὐσίᾳ μάλιστα.[4] Auf ihre Realisierung, wenn auch in der individuellen Hülle, zielt alles Werden. Der Zweck ist also ein Gut,[5] und im Dienste der Realisierung dieses Gutes stehen die Mittel.[6] Die Wissenschaft von der Zweckursache (ἡ τοῦ

[1] Ibid. Aristoteles fügt als weiteres Beispiel hinzu: Wir gebrauchen die Dinge so, als wäre alles unseretwegen da. Denn auch wir sind in gewissem Sinne ein Endzweck. — Zum Gedanken, daß der Mensch Endzweck der Natur ist, vgl. Pol. I 1256 b 15—22, wo Aristoteles die Annahme für berechtigt hält, daß die Pflanzen der Tiere wegen und diese des Menschen wegen da sind, und meint, wenn die Natur nichts unvollkommen und nichts umsonst mache, so müsse sie die anderen Lebewesen des Menschen wegen gemacht haben.

[2] Eth. Nicom. I 1097 a 14—21. Auch sonst ist der Zweck bezeichnet als αἴτιον, δι' ὃ καὶ πᾶς νοῦς καὶ πᾶσα φύσις ποιεῖ.

[3] Met. I 992 a 30 f.

[4] Top. VI 149 b 37 f. Analyt. post. II 95 a 6—8.

[5] Phys. II 194 a 32 f. und 195 a 23—25.

[6] de gen. animal. II 742 a 20—36 macht Aristoteles auf den Unterschied zwischen dem Zweck und dem, was um des Zweckes willen

τέλους καὶ τἀγαθοῦ αἰτία) ist demnach die oberste und die Führerschaft in Anspruch nehmende Wissenschaft (ἀρχικωτάτη καὶ ἡγεμονικωτάτη), der die anderen Wissenschaften wie Sklavinnen überhaupt nicht widersprechen dürfen (ᾗ ὥσπερ δούλας οὐδ' ἀντειπεῖν τὰς ἄλλας ἐπιστήμας δίκαιον). Denn um des Zweckes wegen ist alles andere.[1]

Die Herkunft des Zweckbegriffes von der Kunst und seiner Tätigkeit auf dem Gebiete der Natur erhellt auch recht deutlich aus Met. II 2, wo Aristoteles die Unmöglichkeit einer unendlichen Kausalreihe für alle vier Arten der Ursächlichkeit zu erhärten sucht und bezüglich der Zweckursache geltend macht (994 b 12—17): Wo im Werdeprozeß wirklich ein „Weswegen" da ist, gibt es keine unendliche Reihe. Diejenigen, welche eine solche annehmen, heben, ohne sich dessen bewußt zu sein, die Natur des Guten auf. Niemand würde ein Unternehmen wagen, wenn er nicht die Überzeugung hätte, an ein Ziel zu kommen. Und wirklich wäre ein solches Handeln aller Vernunft bar, denn der Vernünftige handelt immer eines Zweckes wegen. Dieser aber ist ein Ende. —

Verfolgen wir die Eigenart der Zwecktätigkeit auf dem Gebiete der Kunst, um uns das Verständnis für die Analogie von Kunst und Natur zu ebnen, noch nach einer anderen Richtung weiter, so knüpfen wir am besten wieder an die Nikomachische Ethik an, wo Aristoteles die bewußte menschliche, von Zielen und Absichten geleitete Tätigkeit einer eingehenden Analyse unterzieht.[2] Die vernünftigen Wesen sind

---

ist (τό τε γὰρ οὗ ἕνεκα καὶ τὸ τούτου ἕνεκα διαφέρει), aufmerksam. Das letztere ist dem Entstehen nach, der erstere dem Wesen nach (οὐσίᾳ) früher. Τὸ τούτου ἕνεκα ist wiederum zweifach, einmal das, wovon die Bewegung ausgeht, sodann das, dessen sich der Zweck bedient, d. h. die Mittel und das Werkzeug zur Realisierung (τὸ μὲν γάρ ἐστιν ὅθεν ἡ κίνησις, τὸ δ' ᾧ χρῆται τὸ οὗ ἕνεκα. λέγω δ' οἷον τό τε γεννητικὸν καὶ τὸ ὀργανικὸν τῷ γεννωμένῳ). Diese Unterscheidung paßt für Kunst und Natur. Aristoteles wendet sie in diesem Zusammenhang nur auf die Entstehung der Organismen an, speziell auf die Beantwortung der Frage, welche Teile zuerst entstehen.

[1] Met. III 996 b 10—13.

[2] Vgl. Eth. Nic. III Kap. 4 u. 5, VI Kap. 2 u. 4, auch de anima III Kap. 10.

imstande, das Zukünftige im Denken vorauszunehmen und dieses Zukünftige durch den Willen, d. h. durch das freiwillige, bewußte und von einer bestimmten Absicht getragene Begehren, sich zum Ziele zu setzen.[1] Jedes Ziel kann nur durch bestimmte Mittel erreicht werden. Über sie, soweit ihre Realisierung in unserer Macht steht, beratschlagt man und erwägt, wie und durch welche Mittel das Ziel am besten erreicht werden kann. Sind mehrere Wege gangbar, so wird der kürzeste und leichteste gewählt, und es gilt, in der Reihenfolge der einander bedingenden Mittel bis zum Endglied fortzuschreiten, dessen Ausführung in unserer Macht liegt.[2] Was sich in der Überlegung als letztes erweist, bildet bei der Realisierung des Endzieles Anfang und Ausgangspunkt. Wenn hier von einem Verstande und einem Denken die Rede ist, das mit einer willentlichen Handlung immer verbunden ist, so ist darunter nicht die theoretische Vernunft zu verstehen, die auf Wahrheit und Irrtum geht, sondern die praktische Vernunft (ἡ διάνοια πρακτική), die auf Wahrheit geht, soweit diese mit dem richtigen Begehren übereinstimmt,[3] und auf das, was sich auch anders verhalten kann. Dann spaltet Aristoteles noch einmal: Was sich anders verhalten kann, ist teils Objekt des ποιεῖν, teils Objekt des πράττειν (τοῦ δ' ἐνδεχομένου ἄλλως ἔχειν ἔστι τι καὶ ποιητὸν καὶ πρακτόν),[4] und die Vernunft ist teils hervorbringende, teils praktische Vernunft. Für diesen Zusammenhang kommt das hervorbringende Denken (ἡ διάνοια ποιητική) in Betracht, das zwar mit dem praktischen Denken insofern übereinstimmt, als es auf einen bestimmten

---

[1] Vgl. als Ergänzung Met. XII 7, 1072 a 27—30, wo Aristoteles als Ziel des Wollens das Gute bestimmt und den Unterschied macht: ἐπιθυμητὸν μὲν γὰρ τὸ φαινόμενον καλόν, βουλητὸν δὲ πρῶτον τὸ ὂν καλόν. ὀρεγόμεθα δὲ διότι δοκεῖ μᾶλλον ἢ δοκεῖ διότι ὀρεγόμεθα· ἀρχὴ γὰρ ἡ νόησις. Ibid. 1072 b 18 f.: ἡ δὲ νόησις ἡ καθ' ἑαυτὴν τοῦ καθ' ἑαυτὸ ἀρίστου, καὶ ἡ μάλιστα τοῦ μάλιστα.

[2] Näheres vgl. in meinem Buche „Platon und die aristotelische Ethik".

[3] Eth. Nic. VI 1139 a 6—31: Aristoteles trennt die Vernunft in zwei Teile, in einen Teil, mit dem wir diejenigen Dinge betrachten, deren Prinzipien sich nicht anders verhalten können, und in einen solchen, mit dem wir das betrachten, was sich auch anders verhalten kann.

[4] Ibid. VI 1140 a 1.

Zweck gerichtet ist, sich aber von ihm unterscheidet, insofern eben πράττειν und ποιεῖν verschieden sind. Aristoteles unterscheidet deutlich πρᾶξις und ποίησις und charakterisiert den Unterschied dahin, daß bei der πρᾶξις die Handlung als solche Selbstzweck ist, während beim ποιεῖν außer der Handlung noch ein bestimmter Zweck erreicht werden soll.[1] Die Kunsttätigkeit ist ποίησις,[2] nicht πρᾶξις, und Aristoteles erklärt τέχνη und ἕξις μετὰ λόγου ἀληθοῦς ποιητική für ein und dasselbe.[3]

Im 7. Kap. des siebten Buches der Metaphysik analysiert Aristoteles näher die poietische Tätigkeit. Durch die Kunst entsteht, wovon die Form in der Seele ist (ἀπὸ τέχνης δὲ γίγνεται, ὅσων τὸ εἶδος ἐν τῇ ψυχῇ). Will der Arzt jemand gesund machen, so muß er wissen, was die Gesundheit ist. Der Begriff der Gesundheit muß in seinem Geiste vorhanden sein (ἡ δ' ὑγίεια ὁ ἐν τῇ ψυχῇ λόγος καὶ ἐν τῇ ἐπιστήμῃ). Mit Hinblick auf das Endziel setzt dann die Überlegung ein, durch welche Mittel dieses Endziel erreicht werden kann. Weil darin das Wesen der Gesundheit besteht, muß notwendig dies geschehen, z. B. Ausgleich der Säfte. Hierzu ist aber Wärme erforderlich usw. Man geht so in der Reihenfolge der einander bedingenden Mittel zurück bis zu dem, das man selber ins Werk setzen kann. Hat die Überlegung (νόησις) aufgehört, dann setzt die ποίησις, die praktische Ausführung, ein, die da beginnt, wo die Reflexion geendet hat,

[1] Eth. Nic. VI 1139 b 2—4: ἕνεκα γάρ του ποιεῖ πᾶς ὁ ποιῶν, καὶ οὐ τέλος ἁπλῶς ἀλλὰ πρός τι καί τινος τὸ ποιητόν. ἀλλὰ τὸ πρακτόν· ἡ γὰρ εὐπραξία τέλος, ἡ δ' ὄρεξις τούτου. Ibid. 1140 b 6 f.: τῆς μὲν γὰρ ποιήσεως ἕτερον τὸ τέλος, τῆς δὲ πράξεως οὐκ ἂν εἴη· ἔστιν γὰρ αὐτὴ ἡ εὐπραξία τέλος. — Met. VI 1025 b 22—25 statuiert Aristoteles einen Unterschied beider hinsichtlich ihres Ursprungs. Vgl. auch Zeller II b S. 177 f. und Albert Schwegler, Die Metaphysik des Aristoteles, 4. Bd., des Kommentars zweite Hälfte S. 7. — Schon Platon kennt den Unterschied von ποιεῖν und πράττειν im Sinne von Hervorbringen eines äußeren Werkes und dem bloßen Handeln selbst: Charm. 163 B—D vgl. Diog. Laert. III 84. Natorp a. a. O. S. 6.

[2] Vgl. schon Platon Symp. 205 B und Sophist. 219 B, 265 B: ποίησις ist eine Tätigkeit, die etwas, was vorher noch nicht war, zum Sein bringt. Vgl. Georg Finsler, Platon und die aristotel. Poetik, 1900 S. 13 u. 22 f.

[3] Eth. Nic. VI 1140 a 6—10.

und den umgekehrten Weg, den Weg von den Mitteln zum Endziel, einschlägt.[1] —

Kehren wir wieder zu den Ausführungen in der Physik zurück. Aristoteles behauptet eine Analogie zwischen Kunst und Natur mit dem Hinweis, daß das Frühere und das Spätere in Natur und Kunst in gleichem Verhältnis stehen.[2] Wo der Werdeprozeß auf einen Zweck abzielt, ist die Reihenfolge der einzelnen Phasen durch die Natur der Sache bedingt und geregelt. So ist es in der Kunst, so muß es auch in der Natur sein. Die Tätigkeit beider deckt sich in dieser Beziehung völlig. Würde ein Haus von Natur aus entstehen, so würde seine Entstehungsweise mit der durch Kunst übereinstimmen, und würde ein Naturprodukt auch durch Künstlerhand hervorgebracht werden können, so wäre der einzuschlagende Weg derselbe wie in der Natur.[3] Man könnte, sagt Aristoteles, auf das Zweckwidrige, auf die Mißbildungen verweisen und sie als Instanzen gegen den Zweck ins Feld führen. Doch mit wenig Glück. Kommt denn das Gleiche nicht auch in der Kunst vor? Hat nicht schon mancher, der des Schreibens

[1] Met. VII 1032 a 32—1032 b 23: ähnlich beim Bau eines Hauses. . . . (6) γίγνεται δὴ τὸ ὑγιὲς νοήσαντος οὕτως· ἐπειδὴ τοδὶ ὑγίεια, ἀνάγνη, εἰ ὑγιὲς ἔσται, τοδὶ ὑπάρξαι, οἷον ὁμαλότητα, εἰ δὲ τοῦτο, θερμότητα· καὶ οὕτως αἰεὶ νοεῖ, ἕως ἂν ἀνάγῃ εἰς τοῦτο ὃ αὐτὸς δύναται ἔσχατον ποιεῖν. εἶτα ἤδη ἡ ἀπὸ τούτου κίνησις ποίησις καλεῖται, ἡ ἐπὶ τὸ ὑγιαίνειν. . . . (15) τῶν δὲ γενέσεων καὶ κινήσεων ἡ μὲν νόησις καλεῖται ἡ δὲ ποίησις, ἡ μὲν ἀπὸ τῆς ἀρχῆς καὶ τοῦ εἴδους νόησις, ἡ δ' ἀπὸ τοῦ τελευταίου τῆς νοήσεως ποίησις. ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων τῶν μεταξὺ ἕκαστον γίγνεται. λέγω δ' οἷον εἰ ὑγιανεῖ, δεῖ ὁμαλυνθῆναι. τί οὖν ἐστὶ τὸ ὁμαλυνθῆναι; τοδί. τοῦτο δ' ἔσται εἰ θερμανθήσεται. τοῦτο δὲ τί ἐστι; τοδί. ὑπάρχει δὲ τοδὶ δυνάμει· τοῦτο δ' ἤδη ἐπ' αὐτῷ. τὸ δὴ ποιοῦν καὶ ὅθεν ἄρχεται ἡ κίνησις τοῦ ὑγαίνειν, ἐὰν μὲν ἀπὸ τέχνης, τὸ εἶδός ἐστι τὸ ἐν τῇ ψυχῇ . . .

[2] Phys. II 199 a 17—20: εἰ οὖν τὰ κατὰ τὴν τέχνην ἕνεκά του, δῆλον ὅτι καὶ τὰ κατὰ τὴν φύσιν· ὁμοίως γὰρ ἔχει πρὸς ἄλληλα ἐν τοῖς κατὰ τέχνην καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν τὰ ὕστερα πρὸς τὰ πρότερα.

[3] Ibid. 199 a 7—15. Vgl. hierzu die Lehre, daß die Kunst die Natur nachahmt, Phys. II 194 a 15 ff. und Meteorol. IV 381 b 3—9: ὄπτησις μὲν οὖν καὶ ἕψησις γίγνονται μὲν τέχνῃ, ἔστι δ', ὥσπερ λέγομεν, τὰ εἴδη καθόλου ταὐτὰ καὶ φύσει· ὅμοια γὰρ τὰ γιγνόμενα πάθη, ἀλλ' ἀνώνυμα· μιμεῖται γὰρ ἡ τέχνη τὴν φύσιν, ἐπεὶ καὶ ἡ τῆς τροφῆς ἐν τῷ σώματι πέψις ὁμοία ἕψήσει ἐστίν.

kundig war, beim Schreiben Fehler gemacht, hat nicht schon manchmal der Arzt die Arznei falsch zubereitet? Wie die Kunst, so kann auch die Natur Fehlgriffe machen. Auf beiden Gebieten wird oft der Endzweck trotz der Arbeit und guten Absicht nicht erreicht. Die Mißbildungen sind ἁμαρτήματα ἐκείνου τοῦ ἕνεκά του.[1] Desgleichen kann man den Zweck nicht aus der Natur wegleugnen, weil man die bewirkende Ursache nicht überlegen sieht. Überlegt ja auch die Kunst nicht und schafft (gerade in ihren höchsten und genialsten Leistungen) oft ganz instinktiv ohne überlegende Reflexion ihr Werk. Würde die Schiffsbaukunst schon dem Holze einwohnen, so würde sie in derselben Weise von Natur aus Schiffe bauen. So gilt, was von der Kunst gilt, auch von der Natur.[2] Kunsttätigkeit und Naturproduktion werden also in den Ausführungen der Physik möglichst nahe aneinandergerückt. Aristoteles will den Zweckbegriff unbedingt für die Natur retten. Somit überträgt er die Verhältnisse der Kunst, wo der Zweckbegriff ursprünglichen Heimatboden hat, soweit es angeht, auf die Natur.

In der Metaphysik und in der Nikomachischen Ethik nimmt Aristoteles mehr Veranlassung, den Unterschied zwischen der bewußten, vernünftigen Tätigkeit des Menschen und dem unbewußten Wirken der Naturkraft, der gleichbedeutend ist mit dem Unterschied des vorsätzlichen und vorsatzlosen Wirkens,[3] näher herauszuheben. Er unterscheidet zwischen vernunftlosen und vernünftigen Potenzen und Kräften (δῆλον ὅτι καὶ τῶν δυνάμεων αἱ μὲν ἔσονται ἄλογοι αἱ δὲ μετὰ λόγου); die ersteren gehören dem Unbeseelten an, die letzteren finden sich in der Seele, genauer gesagt, im vernünftigen Teile der Seele (αἱ μὲν ἐν τοῖς ἀψύχοις ἐνυπάρχουσιν ἀρχαὶ τοιαῦται, αἱ δ' ἐν τοῖς ἐμψύχοις καὶ ἐν ψυχῇ καὶ τῆς ψυχῆς ἐν τῷ λόγον ἔχοντι), zu ihnen gehören αἱ τέχναι καὶ αἱ ποιητικαὶ ἐπιστῆμαι. Er

[1] Ibid. 199 a 33—199 b 4.

[2] Ibid. 199 b 26—32: ἄτοπον δὲ τὸ μὴ οἴεσθαι ἕνεκά του γίγνεσθαι, ἐὰν μὴ ἴδωσι τὸ κινοῦν βουλευσάμενον. καίτοι καὶ ἡ τέχνη οὐ βουλεύεται. καὶ γὰρ εἰ ἐνῆν ἐν τῷ ξύλῳ ἡ ναυπηγική, ὁμοίως ἂν φύσει ἐποίει· ὥστ' εἰ ἐν τῇ τέχνῃ ἔνεστι τὸ ἕνεκά του, καὶ ἐν φύσει. μάλιστα δὲ δῆλον, ὅταν τις ἰατρεύῃ αὐτὸς ἑαυτόν. τούτῳ γὰρ ἔοικεν ἡ φύσις.

[3] Vgl. S. 90 f.

konstatiert einen Unterschied zwischen beiden, insofern die vernünftigen Potenzen auch das Entgegengesetzte in den Bereich ihrer Wirksamkeit ziehen, die vernunftlosen dagegen nur ein Glied des Gegensatzes treffen.[1] Ein fundamentaler Unterschied zwischen Natur und Kunst besteht noch in anderer und zwar in doppelter Hinsicht. In der Kunst ist der Zweck(gedanke) und damit die hervorbringende Ursache vom Werke selbst geschieden, in der Natur dagegen dem Werke immanent; Kunstwerden ist Gestaltung des Stoffes von außen her, Naturwerden ist Entwicklung, Wachstum, Bildung von innen heraus.[2] Sodann geht die Kunst auf das, was sowohl sein als auch nicht sein kann, niemals aber auf das, was notwendig wird und ist,[3] während das Naturgeschehen unter dem Zwang der Notwendigkeit steht. Was endlich den Unterschied hinsichtlich der Immanenz bzw. der Transzendenz des Zweckes und der Wirkursache betrifft, so mangelt selbst hier die Grundlage zu einem Vergleich von Natur und Kunst nicht, wenigstens die Physik weiß eine solche zu finden: Die Natur gleicht am meisten dem, der sich selbst ärztlich behandelt.[4] Aber soweit auch die Unterschiede bestehen bleiben, sie reichen nicht aus, besonders dort nicht, wo der Bereich des Unbeseelten aufhört und der des Beseelten beginnt, um die Charakteristik des Naturwirkens als εὐλόγως einzuschränken und den Vergleich des Naturgeschehens mit dem zwecktätigen Wirken der Kunst aufzuheben.[5]

b. Neben dem Werden von Natur aus und dem Werden durch Kunst steht das Werden ἀπὸ ταὐτομάτου. Aristoteles zählt diese dritte Art des Werdens neben den zwei ersten auf und behauptet auch für sie die Gültigkeit des Satzes, daß alles

[1] Met. IX Kap. 2. Vgl. Näheres S. 21 Anm. 2.

[2] de gen. animal. II 735 a 2—4: ἡ γὰρ τέχνη ἀρχὴ καὶ εἶδος τοῦ γιγνομένου, ἀλλ' ἐν ἑτέρῳ· ἡ δὲ τῆς φύσεως κίνησις ἐν αὐτῷ . . . Ibid. II 740 b 28 f.: ἡ δὲ τέχνη μορφὴ τῶν γιγνομένων ἐν ἄλλῳ. Met. IX 1046 b 2—4: (αἱ τέχναι καὶ αἱ ποιητικαὶ [καὶ] ἐπιστῆμαι) . . . ἀρχαὶ γὰρ μεταβλητικαί εἰσιν ἐν ἄλλῳ ἢ ἄλλο. Eth. Nicom. VI 1140 a 13—16 heißt es von der Kunst: ἡ ἀρχὴ ἐν τῷ ποιοῦντι ἀλλὰ μὴ ἐν τῷ ποιουμένῳ, und von den Naturprodukten: ἐν αὐτοῖς γὰρ ἔχουσι ταῦτα τὴν ἀρχήν.

[3] Eth. Nicom. II 1140 a 11—15.

[4] Vgl. S. 92 Anm. 2.

[5] Vgl. die Ausführungen S. 101f.

durch etwas, aus etwas und zu etwas werde.[1] Eine Unterart des Werdens ἀπὸ ταὐτομάτου ist das Werden ἀπὸ τύχης,[2] beide stehen zu Natur und Kunst in mannigfacher Beziehung. Drei Kapitel (Kap. 4—6) des zweiten Physikbuches sind der begrifflichen Bestimmung dieses Begriffspaares gewidmet.[3] Das 4. Kapitel ist mehr vorbereitender Natur und enthält kritische Bemerkungen über die Stellungnahme der Vorgänger, erst das 5. Kapitel tritt in die positive Darlegung ein und befaßt sich mit dem Werden ἀπὸ τύχης. Was immer oder doch meistensteils in bestimmter Weise vor sich geht, ist offenbar nicht zufällig entstanden. Für solche Erscheinungen aber, die im Gegensatz zu diesen regelmäßigen Vorgängen eintreten, machen wir den Zufall verantwortlich. Aristoteles erinnert an den Unterschied des zweckmäßigen und unzweckmäßigen Geschehens, beim zweckmäßigen an den Unterschied des Geschehens mit oder ohne Vorsatz, je nachdem menschliche Überlegung (διάνοια), Kunst oder Natur in Frage steht, und er fügt hinzu, das Zufallswerden stehe nicht im Gegensatz zu dem vom Zwecke beherrschten Werden und das unterscheidende Merkmal des zufälligen Geschehens von Natur- und Kunstwerden könne

[1] Met. VII 1032 a 12 f.: Die Scheidung in diese dreifache Art des Werdens gehört bereits der vorsokratischen Naturphilosophie an; Platon führt sie in den Gesetzen (X 888 D: λέγουσί πού τινες, ὡς πάντα ἐστὶ τὰ πράγματα γιγνόμενα καὶ γενόμενα καὶ γενησόμενα τὰ μὲν φύσει, τὰ δὲ τύχῃ, τὰ δὲ διὰ τέχνην) auf mit dem Hinzufügen, weise Männer hätten sie aufgestellt. Was aus Platons Ausführungen (889 A—E) und aus vorsokratischen Theorien selbst hervorgeht, ist, daß Natur (φύσις) und Zufall (τύχη) in enge Beziehung gebracht, beide aber in Gegensatz zur Kunst gestellt werden. Die Elemente und das Weltgebäude seien durch Natur und Zufall, nicht aber durch Vernunft oder durch eine Gottheit oder durch Kunst entstanden. Die Kunst sei erst eine spätere Erfindung sterblicher Wesen und selbst sterblich und habe es nur mit Spielerei zu tun. Die Sophistik hat τέχνη und νόμος identifiziert und darauf im Gegensatz zur φύσις die ganze Gesetzgebung, viele sittliche Anschauungen usw. zurückgeführt. Aristoteles, der die Welt aus vernünftigen Prinzipien erklärt, bringt Natur und Kunst in viel engere Beziehung.

[2] Aristoteles scheidet beides, während bei Platon noch kein Unterschied gemacht zu sein scheint, vgl. Apol. 38 C, 41 D. Protag. 323 C.

[3] Vgl. Ad. Torstrick, περὶ τύχης καὶ αὐτομάτου, Hermes IX 1874/75 S. 425—470 und die dortigen kritischen Bemerkungen zum Text.

nicht in seiner Zweckwidrigkeit, müsse vielmehr anderswo gesucht werden. Mit einer auch sonst beliebten Unterscheidung sucht Aristoteles die Lösung vorzubereiten. Wie ein Ding etwas καθ' αὑτό und ein anderes nur κατὰ συμβεβηκός ist, so muß dieser Unterschied auch auf den Ursachebegriff angewandt werden.[1] Beim Hasubau ist die Ursache καθ' αὑτό der Mensch, insofern er Hausbauender ist, κατὰ συμβεβηκός, insofern er eine weiße Hautfarbe, höhere Bildung usw. besitzt. Dieser Unterschied wird von Aristoteles auf ein neues Beispiel angewandt, das deutlich zeigt, worum es ihm zu tun ist. Jemand kommt, ohne es beabsichtigt zu haben und ohne es regelmäßig oder gar notwendig zu tun, auf den Markt und trifft dort, wiederum ohne dies beabsichtigt zu haben, einen andern, der ihm Geld schuldet, und erhält von diesem das Geld zurückbezahlt.[2] Einen solchen Vorgang nennt man zufällig, insofern sowohl der Besuch des Marktes wie die Einkassierung des Geldes nicht beabsichtigt war. Das charakteristische dabei ist, daß eine von einem Zwecke und einer bestimmten Absicht geleitete Handlung eine Teilhandlung (Besuch des Marktes) und eine hieran sich anschließende Wirkung aufweist, die vom Zwecke nicht beabsichtigt ist, gleichsam nur nebenher läuft, aber durch Absicht hätte hervorgerufen werden können. Daher definiert Aristoteles den Zufall als die akzidentelle Ursache eines vom Vorsatz geleiteten und eines Zweckes wegen ausgeführten Geschehens (δῆλον ἄρα ὅτι ἡ τύχη αἰτία κατὰ συμβεβηκὸς ἐν τοῖς κατὰ προαίρεσιν τῶν ἕνεκά του: 197 a 5), wobei vorausgesetzt ist, daß es sich um die Erklärung eines nicht beabsichtigten Erfolges handelt.

[1] Das καθ' αὑτό der Ursache ist festbestimmt, κατὰ συμβεβηκός dagegen kann etwas in verschiedener Weise Ursache sein. — Der Unterschied zwischen καθ' αὑτό und κατὰ συμβεβηκός ist ein logischer und darum in den logischen Schriften erörtert. Analyt. post. I 4, 4. Vgl. auch Wilhelm Windelband, Die Lehren vom Zufall, 1870 S. 69 f.

[2] Aristoteles hätte das Beispiel noch vereinfachen können. Auch wenn jemand in einer bestimmten Absicht und eines bestimmten Zweckes wegen auf den Markt kommt, z. B. um etwas zu kaufen, und er bekommt sein Geld zurückbezahlt, so ist die Wirkung zufällig und, da die Ursache immer vom Standpunkt der Wirkung aus bestimmt werden muß, das Kommen auf den Markt für den Eintritt des nicht beabsichtigten Nebenerfolges nicht Ursache καθ' αὑτό, sondern nur Ursache κατὰ συμβεβηκός.

Das sechste Kapitel enthält die Abgrenzung des Geschehens ἀπὸ τύχης und des Geschehens ἀπὸ ταὐτομάτου. Der letztere Begriff ist der weitere. Alles Geschehen ἀπὸ τύχης ist auch ein solches ἀπὸ ταὐτομάτου, aber nicht umgekehrt. Von Zufall und Zufallsgeschehen kann nur dort die Rede sein, wo ein praktisches Handeln und damit Vorsatz und Glück in Frage stehen.[1] Daher kann den leblosen Produkten wie auch Tieren und Kindern kein Zufallsgeschehen zugesprochen werden, weil sie zu einer mit Vorsatz ausgeführten Handlung und zu Glücksempfindungen unfähig sind. Ein Geschehen ἀπὸ ταὐτομάτου kommt dagegen auch bei letzteren vor. Aristoteles zählt zur Erläuterung mehrere Beispiele auf. Ein Pferd kommt wieder zu seiner Truppe und wird dadurch gerettet. Ein Stein fällt herab und erschlägt einen Menschen. Wir nennen dies ein Geschehen „von ungefähr", weil das Pferd nicht kam, um gerettet zu werden, und der Stein nicht herabfiel, um jemanden zu töten. Sowohl das Werden ἀπὸ ταὐτομάτου wie das Werden ἀπὸ τύχης ist ein Werden mit einer unbeabsichtigten (Neben-) Wirkung, hervorgebracht von einer Ursache, nicht soweit sie Ursache καθ' αὑτό, sondern Ursache κατὰ συμβεβηκός ist. Was beide Arten voneinander scheidet, ist der Umstand, daß das Geschehen ἀπὸ τύχης ein vorsätzliches, das Geschehen ἀπὸ ταὐτομάτου ein solches ohne Vorsatz ist. Damit hat Aristoteles das erstere Geschehen mit den bewußten menschlichen Handlungen, also auch mit der Kunst,[2] das letztere Geschehen mit den unbewußten Geschehnissen der Natur in engste Beziehung gebracht.[3] Ohne alle Beziehung steht das

---

[1] Aristoteles führt dann noch aus, daß der Zufall ἀόριστος καὶ ἄδηλος ἀνθρώπῳ, παράλογόν τι sei.

[2] Aristoteles sagt ausdrücklich 197 a 6: διὸ περὶ τὸ αὐτὸ διάνοια καὶ τύχη· ἡ γὰρ προαίρεσις οὐκ ἄνευ διανοίας. Vgl. auch Eth. Nicom. VI 1140 a 17—20: καὶ τρόπον τινὰ περὶ τὰ αὐτά ἐστιν ἡ τύχη καὶ ἡ τέχνη, καθάπερ καὶ Ἀγάθων φησὶν ‚τέχνη τύχην ἔστερξε καὶ τύχη τέχνην'. Pol. I 1258 b 35 f.

[3] Am Schlusse von Phys. II, 6 weist Aristoteles darauf hin, daß dasjenige, was καθ' αὑτό ist, πρότερον ist als das, was nur κατὰ συμβεβηκός ist. δῆλον ὅτι οὐδὲ τὸ κατὰ συμβεβηκὸς αἴτιον πρότερον τοῦ καθ' αὑτό. ὕστερον ἄρα τὸ αὐτόματον καὶ ἡ τύχη καὶ νοῦ καὶ φύσεως. Infolgedessen kann niemals τὸ αὐτόματον letzte Ursache von Himmel und

Werden ἀπὸ ταὐτομάτου auch zur Kunst nicht. Manches, heißt es Met. VII c. 9 (Anfang), kann durch Kunst und auch von ungefähr entstehen, z. B. die Gesundheit, manches nur durch Kunst, z. B. ein Haus. Woher kommt das? Die Materie, z. B. der Stein, das Feuer, hat bis zu einem gewissen Grade Eigenbewegung und ist deshalb imstande, einen Prozeß einzuleiten, dessen Endeffekt mit dem einer Kunstbetätigung übereinstimmt. Daneben stehen Produkte, zu deren Hervorbringung die Kräfte der Materie nicht ausreichen, daher einer Gestaltung durch den Künstler bedürfen. Wo ein Ziel durch Kunst und ἀπὸ ταὐτομάτου erreicht werden kann, verlaufen die Prozesse in derselben Weise.[1] Ein Unterschied besteht nur insofern, als beim Werden ἀπὸ ταὐτομάτου die bei der Kunstbetätigung vorangehende Überlegung (νόησις) wegfällt, Gleichheit aber wiederum, als der Prozeß mit etwas beginnt, das auch in der Kunst den Anfang der ποίησις bildet.[2]

c. Der Zweck ist also, das haben die vorangehenden Erörterungen dargetan, gleichbedeutend mit der Form, mit dem begrifflichen Wesen, mit dem Naturlogos, dem objektiven Naturgedanken,[3] der schon im Keime jedes Lebewesens sich als lebendige

vom Weltganzen sein (ὥστ' εἰ ὅτι μάλιστα τοῦ οὐρανοῦ αἴτιον τὸ αὐτόματον, ἀνάγκη πρότερον νοῦν καὶ φύσιν αἰτίαν εἶναι καὶ ἄλλων πολλῶν καὶ τοῦδε παντός.

[1] de part. animal. I 640 a 27—29.

[2] Met. VII 1032 b 23—26. — Met. XII 1070 a 6—9 sagt Aristoteles: ἡ γὰρ τέχνη ἡ φύσει γίγνεται ἢ τύχῃ ἢ τῷ αὐτομάτῳ. ἡ μὲν οὖν τέχνη ἀρχὴ ἐν ἄλλῳ, ἡ δὲ φύσις ἀρχὴ ἐν αὐτῷ . . . αἱ δὲ λοιπαὶ αἰτίαι στερήσεις τούτων. Warum die beiden letzteren στερήσεις der ersteren sind, führt er nicht näher aus.

[3] Phys. II 198 b 3 f.: . . . καὶ τό τί ἐστι καὶ ἡ μορφή· τέλος γὰρ καὶ οὗ ἕνεκα. Ibid. II 200 a 14 f.: . . . ἐν γὰρ τῇ ὕλῃ τὸ ἀναγκαῖον, τὸ δ' οὗ ἕνεκα ἐν τῷ λόγῳ. de gen. et corr. II 335 b 5—7: διὸ καὶ ὡς μὲν ὕλη τοῦτ' ἐστὶν αἴτιον τοῖς γενητοῖς, ὡς δὲ τὸ οὗ ἕνεκεν ἡ μορφὴ καὶ τὸ εἶδος· τοῦτο δ' ἐστὶν ὁ λόγος ὁ τῆς ἑκάστου οὐσίας. de gen. animal. I 715 a 5 ff.: τό τε οὗ ἕνεκα ὡς τέλος, καὶ ὁ λόγος τῆς οὐσίας. ταῦτα μὲν οὖν ὡς ἕν τι σχεδὸν ὑπολαβεῖν δεῖ . . . Ibid. V 778 b 8—10 macht Aristoteles den alten Naturphilosophen den Vorwurf, ὅτι οὐχ ἑώρων πλείους οὔσας τὰς αἰτίας, ἀλλὰ μόνον τὴν τῆς ὕλης καὶ τὴν τῆς κινήσεως, καὶ ταύτας ἀδιορίστως, τῆς δὲ τοῦ λόγου καὶ τῆς τοῦ τέλους ἀνεπισκέπτως εἶχον. de part. animal. I 642 a 19 f.: οὐσία = φύσις = λόγος.

Entwicklungskraft wirksam erweist und planvoll schaffend den Ausbau des Organismus bewerkstelligt. Die Frage, ob der Bewegungsursache oder der Zweckursache der erste Rang gebühre, entscheidet Aristoteles zugunsten der letzteren. Denn sie ist identisch mit dem Begriff, und der Begriff ist Prinzip in der Kunst wie in der Natur. Der Arzt kann nur dann den Kranken gesund machen, wenn er weiß, was Gesundheit ist; der Architekt kann nur dann ein Haus bauen, wenn er weiß, was zum Wesen und zum Begriffe des Hauses gehört. Ist das so in der Kunst, so muß es erst recht in der Natur so sein, denn die Werke der Natur sind noch weit mehr vom Zwecke beherrscht als die Kunst.[1] Auf den durch die Wesensform bezeichneten Zweck zielt der Werdeprozeß ab. Das Werden ist um des Wesens willen und nicht umgekehrt.[2] Das ergibt die Analyse des künstlerischen Gestaltens und bestätigt die Natur. Weil das Haus so beschaffen ist, muß nun dies und dann jenes zuerst entstehen; weil der Mensch ein so geartetes Wesen ist, vollzieht sich der Werdeprozeß gerade in dieser Anordnung und in keiner anderen.[3] Die Beschaffenheit der Lebewesen von ihrer zufälligen Entstehungsweise herzuleiten, vermochte Empedokles nur deshalb, weil er übersah, einmal daß ein Same mit einer ganz bestimmt gerichteten Entwicklungsfähigkeit vorhanden sein müsse, sodann daß das wirkende Prinzip nicht bloß begrifflich, sondern auch zeitlich dem Werdeprozeß vorangehen muß (ἀγνοῶν πρῶτον μὲν ὅτι δεῖ τὸ σπέρμα τὸ συστὰν ὑπάρχειν τοιαύτην ἔχον δύναμιν, εἶτα ὅτι

[1] de part. animal. I 639 b 14—21: φαίνεται δὲ πρώτη, ἣν λέγομεν ἕνεκά τινος· λόγος γὰρ οὗτος, ἀρχὴ δ' ὁ λόγος ὁμοίως ἔν τε τοῖς κατὰ τέχνην καὶ ἐν τοῖς φύσει συνεστηκόσιν. ἡ γὰρ τῇ διανοίᾳ ἢ τῇ αἰσθήσει ὁρισάμενος ὁ μὲν ἰατρὸς τὴν ὑγίειαν, ὁ δ' οἰκοδόμος τὴν οἰκίαν, ἀποδιδόασι τοὺς λόγους καὶ τὰς αἰτίας οὗ ποιοῦσιν ἑκάστου, καὶ διότι ποιητέον οὕτως. μᾶλλον δ' ἐστὶ τὸ οὗ ἕνεκα καὶ τὸ καλὸν ἐν τοῖς τῆς φύσεως ἔργοις ἢ ἐν τοῖς τῆς τέχνης.

[2] Ibid. I 640 a 18 f.: ἡ γὰρ γένεσις ἕνεκα τῆς οὐσίας ἐστίν, ἀλλ' οὐχ ἡ οὐσία ἕνεκα τῆς γενέσεως. So schon Platon im „Philebos" 54 B—C. Wie für den Schiffsbaumeister das Ziel seiner Tätigkeit im Schiffe liegt, nicht umgekehrt das Schiff für die Schiffsbaukunst da ist, so gilt allgemein: ἑκάστην δὲ γένεσιν ἄλλην ἄλλης οὐσίας τινὸς ἑκάστης ἕνεκα γίγνεσθαι, ξύμπασαν δὲ γένεσιν οὐσίας ἕνεκα γίγνεσθαι ξυμπάσης.

[3] de part. animal. I 640 a 32—640 b 4.

τὸ ποιῆσαν πρότερον ὑπῆρχεν οὐ μόνον τῷ λόγῳ ἀλλὰ καὶ τῷ χρόνῳ: 640 a 22). Der Mensch erzeugt einen Menschen, wobei die Beschaffenheit des neu Entstehenden von der Beschaffenheit des Erzeugers abhängt. In der Kunst ist die Kunst des Bildhauers zuvor da, und dann erst schafft sie eine Bildsäule. Der Werdeprozeß ist eben ein Verähnlichungsprozeß dergestalt, daß die Form des Hervorgebrachten mit der Form des Hervorbringenden übereinstimmt.[1] — Vom Standpunkt solcher Betrachtungsweise bestimmt sich aufs neue die Aufgabe des Naturforschers. Hat es oben (S. 34 f.) geheißen, der Naturforscher muß weit mehr von der Form als vom Stoffe reden, so muß dieser Satz ergänzt bzw. ersetzt werden durch den anderen, der Naturforscher hat sich vor allem mit dem Zweck zu beschäftigen.[2] Fragt man den Zimmermann nach der Ursache, so wird er sich nicht damit begnügen, Axt und Bohrer namhaft zu machen und bloß von den Schlägen zu reden, durch die der Baumstamm flach oder hohl wurde, sondern er wird angeben, warum und zu welchem Zwecke er die Schläge so geführt hat. Dieselbe Methode muß sich der Naturforscher zu eigen machen und die einzelnen Organe wie ihr Entstehen aus ihrer Bedeutung im Ganzen und für das Ganze zu

[1] Ibid. 640 a 15—31. Mit diesen Ausführungen steht nicht in Gegensatz, was Aristoteles de part. animal. II 646 a 24—646 b 10 sagt. Wenn es dort heißt, der Zeit nach früher sei der Stoff und der Werdeprozeß, dem Begriffe nach früher sei das Wesen und die Form eines Dinges (τῷ μὲν οὖν χρόνῳ προτέραν τὴν ὕλην ἀναγκαῖον εἶναι καὶ τὴν γένεσιν, τῷ λόγῳ δὲ τὴν οὐσίαν καὶ τὴν ἑκάστου μορφήν), das im Werdeprozeß Spätere sei der Natur der Sache nach das Frühere, das Letzte im Werdeprozeß sei eigentlich das Erste (τὰ γὰρ ὕστερα τῇ γενέσει πρότερα τὴν φύσιν ἐστί, καὶ πρῶτον τὸ τῇ γενέσει τελευταῖον), so ist der Vergleich auf das im Werdeprozeß begriffene Ding und seine Entstehungsphasen beschränkt ohne Berücksichtigung der synonymen, den Werdeprozeß einleitenden Ursache. Was hier als πρῶτον τῇ φύσει bezeichnet wird, ist auch πρῶτον τῷ χρόνῳ, wenn man die causa efficiens des Werdeprozesses in Betracht zieht, insofern das Gesetz der Synonymie besteht.

[2] Phys. II 198 a 14—24 führt Aristoteles aus, die Frage nach dem „Warum" (τὸ διὰ τί) könne auf ein Vierfaches gehen, auf Stoff, Form, bewegende Ursache und Zweck. Sie alle muß der Physiker kennen und in der gebührenden Weise berücksichtigen. Dabei bleibt bestehen, daß wichtiger als die Materie die Form ist.

verstehen suchen.[1] Sämtlichen Schriften über das Organische hat Aristoteles diesen Gesichtspunkt zugrunde gelegt. Die Schrift de generatione animalium sucht die Beschaffenheit wie die Reihenfolge der entstehenden Organe als vom Endzweck bedingt zu erweisen,[2] und die Schrift de partibus animalium hat sich die Aufgabe gesteckt, darzulegen, „warum ein jeder Teil gerade so im Lebewesen sich verhält".[3] Jeder Teil ist ein Werkzeug und einer bestimmten Verrichtung wegen da, wie die Säge des Sägens wegen da ist und nicht umgekehrt.[4] Nicht bloß jeder einzelne Teil, auch der ganze Körper ist ein Werkzeug, ein Werkzeug im Dienste der Seele, das Mittel für ihre Betätigung.[5]

---

[1] de part. animal. I 641 a 7—32; 645 a 30—36: Wie es sich in der Kunst nicht um Steine, Holz, Lehm, sondern um das Haus handelt, so steht auch in der Naturforschung das Ganze und sein Wesen in Frage.

[2] Die nähere Ausführung s. in meiner Schrift „Der Entwicklungsgedanke bei Aristoteles" S. 99 f.

[3] de part. animal. II 646 a 10 f.: δι' ἃς δ' αἰτίας ἕκαστον τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον, ἐπισκεπτέον νῦν. Vgl. auch de resp. Kap. 3 (am Schluß), wo Aristoteles seinen Vorgängern vorwirft, sie hätten deshalb in der Erklärung so daneben gegriffen, weil sie nicht von der Annahme ausgingen, daß die Natur alles eines Zweckes wegen mache.

[4] Ibid. I 645 b 14—20: ἐπεὶ δὲ τὸ μὲν ὄργανον πᾶν ἕνεκά του, τῶν δὲ τοῦ σώματος μορίων ἕκαστον ἕνεκά του, τὸ δ' οὗ ἕνεκα πρᾶξίς τις, φανερὸν ὅτι καὶ τὸ σύνολον σῶμα συνέστηκε πράξεώς τινος ἕνεκα πλήρους. οὐ γὰρ ἡ πρίσις τοῦ πρίονος χάριν γέγονεν, ἀλλ' ὁ πρίων τῆς πρίσεως· χρῆσις γάρ τις ἡ πρίσις ἐστίν. ὥστε καὶ τὸ σῶμά πως τῆς ψυχῆς ἕνεκεν, καὶ τὰ μόρια τῶν ἔργων πρὸς ἃ πέφυκεν ἕκαστον.

[5] Vgl. außer Anm. 4. de anima II c. 4. Nachdem Aristoteles gezeigt, daß die Seele Bewegungsursache ist als Prinzip der Ortsbewegung, des Wachstums und der sinnlichen Wahrnehmung, Form und Wesensprinzip dagegen, insofern die Form den Seinsgrund darstellt, die Seele aber dem Lebewesen diese bestimmte Seinsart verleiht, führt er die Seele noch als Endursache ein. Ibid. 415 b 15—20: φανερὸν δ' ὡς καὶ οὗ ἕνεκεν ἡ ψυχὴ αἰτία· ὥσπερ γὰρ ὁ νοῦς ἕνεκά του ποιεῖ, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἡ φύσις, καὶ τοῦτ' ἔστιν αὐτῆς τέλος. τοιοῦτον δ' ἐν τοῖς ζῴοις ἡ ψυχὴ καὶ κατὰ φύσιν· πάντα γὰρ τὰ φυσικὰ σώματα τῆς ψυχῆς ὄργανα. καὶ καθάπερ τὰ τῶν ζῴων, οὕτω καὶ τὰ τῶν φυτῶν, ὡς ἕνεκα τῆς ψυχῆς ὄντα. Vgl. Eth. Nicom. VIII 1161 a 34—1161 b 5: Die Seele verhält sich zum Leibe wie der Werkmeister zum Werk, wie der Herr zum Sklaven, wobei Aristoteles ausdrücklich bemerkt, daß der Sklave nur ein beseeltes Werkzeug ist.

Was vom einzelnen Organismus gilt, gilt auch vom ganzen Universum. Aristoteles wirft Met. XII 10 die Frage auf, auf welche Weise denn das Gute im Weltall existiere. Ob neben dem Universum als für sich bestehendes Wesen oder als durch das Ganze hindurchgehende Ordnung und Harmonie oder als beides. Er entscheidet sich für das letztere, vergleicht das Weltganze mit einem Heere, das sein Gutes sowohl in sich (in der Zucht und Ordnung) hat wie auch außer sich in der Person des Feldherrn, von dem Zucht und Ordnung herrühren, und hebt die immanente Teleologie noch ausdrücklich hervor. Alles ist in der Natur wohlgeordnet, ist auf ein Ziel hingeordnet, steht somit unter einer leitenden Idee, die sich in der Physis jedes Einzelnen offenbart.[1] Die Dinge wollen keine schlechte Verfassung haben,[2] das Universum gleicht vielmehr einem Hauswesen, in dem den dazu gehörigen Gliedern ganz bestimmte Aufgaben gestellt sind, und damit auch die Einhaltung bestimmter Vorschriften befohlen ist.[3]

Die Form = Wesensbegriff = Zweck ist für Aristoteles gleichbedeutend mit der Physis;[4] daher heißt es: Wie in den Kunstprodukten die Kunst, so ist in den Naturprodukten ἡ φύσις die Zweckursache.[5] Die Identifizierung der Physis mit dem Naturlogos hat die starke Verselbständigung des

---

[1] Met. XII 1075 a 11—19.

[2] Der ibid. 1076 a 3 f. ausgesprochene Satz: τὰ δὲ ὄντα οὐ βούλεται πολιτεύεσθαι κακῶς ist mit Rücksicht auf die Annahme einer Vielheit von obersten Weltprinzipien gesagt, die den Zusammenhang der Weltdinge direkt gefährden würden. Aristoteles denkt wie Homer: οὐκ ἀγαθὸν πολυκοιρανίη· εἷς κοίρανος ἔστω.

[3] Aristoteles führt diesen Gedanken 1075 a 19—23 näher aus: Im Hauswesen ist es den Freien am wenigsten gestattet nach Willkür zu handeln, sie haben vielmehr die meisten Vorschriften. Die Sklaven dagegen und das Vieh können wegen ihrer geringen Bedeutung für das Ganze weit mehr machen, was sie gerade wollen. Ähnlich ist es in der Natur.

[4] Phys. II c. 1 u. 2, wo Aristoteles zeigt, daß die Physis = μορφὴ καὶ εἶδος und τέλος καὶ οὗ ἕνεκα ist. de part. animal. I 641 b 23—26: πανταχοῦ δὲ λέγομεν τόδε τοῦδε ἕνεκα, ὅπου ἂν φαίνηται τέλος τι πρὸς ὃ ἡ κίνησις περαίνει μηδενὸς ἐμποδίζοντος· ὥστε εἶναι φανερὸν ὅτι ἔστι τι τοιοῦτον, ὃ δὴ καὶ καλοῦμεν φύσιν.

[5] de part. animal. I 641 b 12—15.

Physisbegriffes[1] wie den stets wiederkehrenden Vergleich ihres Schaffens mit der Tätigkeit des vernünftig handelnden Menschen zur Folge.[2] Die Natur macht nichts umsonst[3] und ohne Sinn,[4] nichts zufällig, sondern alles gleichsam mit Absicht.[5] Sie verfährt wie der echte Künstler und macht unter dem Möglichen das Beste.[6] Freilich bleibt ihr Können oft hinter ihrem Wollen zurück, sie kann oft die Hindernisse, die der Stoff bereitet, nicht überwinden, sie begnügt sich dann mit dem Erreichbaren.[7] Sie macht es wie ein rationeller Wirtschafter (ὥσπερ οἰκονόμος ἀγαθός), der bei der Verteilung der Nahrung nichts wegwirft,[8] sondern alles wohl zu verwerten versteht; sie gleicht auch einem vernünftigen Manne (καθάπερ ἄνθρωπος φρόνιμος), der die Organe nur an diejenigen Lebewesen verteilt,

---

[1] Außer den folgenden Anmerkungen vgl. de part. animal. IV 686 a 22 und 34. de gen. animal. III 753 a ff.; 755 31 a f.; 759 b 3.

[2] Über den Physisbegriff und die Tätigkeit der Physis vgl. E. Hardy, Der Begriff der Physis in der griech. Philosophie, I 1884 S. 195 ff. S. 203 Anm. 1.

[3] de part. animal. III 661 b 23 f.; ibid. IV 691 b 4, 694 a 14 f. de gen. animal. II 739 b 19 f., 744 a 36 f.; V 788 b 20 ff.

[4] de coel. II 291 b 13 f.: ἡ δὲ φύσις οὐδὲν ἀλόγως οὐδὲ μάτην ποιεῖ. de part. animal. III 670 b 33—671 a 1: In der Verteilung der Blase an die Tiere hat die Natur εὐλόγως gehandelt.

[5] de coel. II 290 a 31—35: οὐδὲν γὰρ ὡς ἔτυχε ποιεῖ ἡ φύσις, . . . ἀλλ' ἔοικεν ὥσπερ ἐπίτηδες ἀφελεῖν πάντα. . . .

[6] de part. animal. II 658 a 23 f.; ibid. IV 687 a 15 f. de coel. II 288 a 2 f. Eth. Nicom. I 1099 b 20—23: . . . εἴπερ τὰ κατὰ φύσιν, ὡς οἷόν τε κάλλιστα ἔχειν, οὕτως πέφυκεν, ὁμοίως δὲ καὶ τὰ κατὰ τέχνην καὶ πᾶσαν αἰτίαν . . .

[7] de part. animal. IV 681 a 4—8. — Bearbeitung des Stoffes durch die Form um eines Zweckes willen und Realisierung dieses Zweckes ist die Aufgabe des Werdeprozesses, die gelöst wird, wenn kein Hindernis entgegentritt. Vgl. Phys. II 199 a 9—11: οὐκοῦν ὡς πράττεται, οὕτω πέφυκε, καὶ ὡς πέφυκεν, οὕτω πράττεται ἕκαστον, ἂν μή τι ἐμποδίζῃ.

[8] de gen. animal. II 744 b 16—26. Wie in einem geordneten Hauswesen die Nahrung ungleich verteilt ist, der beste Teil für die Freien, das minder Gute und die Überbleibsel für die Diener, der schlechteste Teil für die Haustiere bestimmt ist, so bildet die Natur aus dem reinsten Stoffe Fleisch und Sinnesorgane, aus der Ausscheidung Knochen, Sehnen, Haare, Nägel usw., also die für die Lebenstätigkeit weniger wichtigen Organe. — Über die haushälterische Tätigkeit in der Abgabe der Ausscheidung vgl. de part. animal. III 675 b 20 ff.

welche sie gebrauchen können.[1] Die Physis gleicht aus und schafft Ordnung,[2] fügt proportioniert die Glieder des Leibes aneinander,[3] sorgt für ein Gegengewicht einem Übermaß gegenüber[4] und dgl. mehr.[5] — Zeitweilig ist Aristoteles geneigt, zwischen Natur und Kunst insofern einen Unterschied zu konstatieren, als die Natur zu verschiedenen Verrichtungen auch verschiedene Werkzeuge gebraucht, die Kunst dagegen zu verschiedenen Zwecken ein und dasselbe Werkzeug.[6] Er hatte nämlich bestimmt, ein Werkzeug sei dann am vollendetsten, wenn es nicht im Dienste vieler, sondern im Dienste nur einer einzigen Verrichtung stände,[7] und er hätte diese Vollkommenheit für das Naturschaffen gerne gerettet. Doch Aristoteles ist bekanntlich immer bereit, die Allgemeinheit eines Satzes zugunsten der Ausnahmen abzuschwächen und den realen Tatsachen seinen Tribut zu zollen. So fügt er auch hier bei, wo es nicht anders ginge, handle auch die Natur so wie die Kunst. Und daß es häufig nicht anders geht, daß die Natur ebenfalls wie die Kunst Sparsamkeitsrücksichten walten läßt, dies an Tatsachen zu illustrieren hat Aristoteles Gelegenheit genug.[8]

Dem λόγος τῆς τέχνης entspricht ὁ λόγος τῆς φύσεως. Jedes Naturprodukt ist somit ein Kunstwerk. Daher bietet

---

[1] de part. animal. IV 687 a 10—12; ibid. 694 a 20 f.; ibid. III 661 b 28—32. de gen. animal. IV 766 a 5.

[2] de coel. II 293 a 2. Phys. VIII 252 a 11—14.

[3] de part. animal. IV 685 a 24—27.

[4] de part. animal. II 652 a 31—33.

[5] Wenn Aristoteles de part. animal. II 655 a 27 f. sagt, die Natur könne denselben Aufwand nicht an mehreren Stellen zugleich machen, wenn er de gen. animal. I 715 b 14—16 von der Natur ferner sagt, sie fliehe das Unbegrenzte und strebe nach einem Ende, so ist auch in solcher Betrachtungsweise die Analogie mit dem vernünftigen Handeln des Menschen unverkennbar.

[6] de part. animal. IV 686 a 19—26: Die Natur macht es nicht so wie die Kunst, die aus Sparsamkeit ein und denselben Gegenstand als Bratspieß und als Leuchter benutzt.

[7] Pol. I 1252 b 3—5: οὕτω γὰρ ἂν ἀποτελοῖτο κάλλιστα τῶν ὀργάνων ἕκαστον, μὴ πολλοῖς ἔργοις ἀλλ' ἑνὶ δουλεῦον.

[8] Vgl. de part. animal. III c. 16, wo Aristoteles den Rüssel des Elefanten als Beispiel anführt, ferner de part. animal. III 662 a 22 ff.; IV 679 a 29, 688 a 23, 690 a 1—4. de gen. animal. V 789 b 9—12.

die Betrachtung eines Naturobjektes einen ästhetischen Genuß. Die schaffende Natur gewährt demjenigen, der mit philosophischem Auge die Ursachen zu betrachten versteht, selbst in ihren niedrigsten und unscheinbarsten Gebilden mannigfachstes Vergnügen. Freuen wir uns doch schon bei der Betrachtung von Kunstgegenständen, von Abbildungen von Naturobjekten, weil wir den schaffenden Künstlergeist und seine Intention verfolgen können. Umsomehr müssen wir uns freuen, wenn wir in die Ursachen, d. h. in den Naturlogos und sein Walten, eindringen können. Aristoteles schleudert ein Wort herben Tadels gegen diejenigen, welche Ekel und Abscheu gegen die niederen Tiere empfinden. Für jedes Naturgebilde gilt das heraklitische Wort: Tretet ein, auch hier sind Götter. Der Zweck hat über ihrem Entstehen gewaltet und hat ihnen seinen Stempel, die Signatur des Vernünftigen, des harmonisch Geordneten aufgedrückt. Deshalb ist, was natürlich ist, auch schön. Denn der Zweck gehört in das Reich des Schönen.[1] Einer Betrachtung des Augenscheines mag ja manches häßlich vorkommen; für die höhere Erkenntnis, die in die Tiefe geht und dort das Wirken der Form betrachten und aus der Konstitution des Organismus, aus der Funktion seiner Teile den Zweck herauslesen kann, muß das Urteil anders ausfallen. Aristoteles appelliert der αἴσθησις gegenüber an die θεωρία und weist damit von der sinnenfälligen Erscheinung auf den inneren Kern des Dinges. Das Schöne bekommt eine metaphysische Grundlage, insofern es auf die mit dem Zwecke identische Form zurückgeführt wird, in der das Sein, das Wesen und der Wert eines Dinges wurzelt und in der zugleich sein Gut zum Ausdruck kommt.[2] So werden metaphysische Bestimmungen in enge Beziehungen zu ethischen und ästhetischen gebracht, und da diese metaphysischen Bestimmungen im Begriff der φύσις zusammenlaufen,[3] begreifen wir die enge Verbindung des φυσικὸν καὶ καλόν.[4] Mag auch Aristoteles den Begriff des Schönen auf ästhetischem Gebiete ursprünglich auf das sinnenfällige

[1] de part. animal. I 645 a 4—30.
[2] Vgl. S. 87.
[3] Vgl. S. 101.
[4] ἐν ἅπασιν ὄντος τινὸς φυσικοῦ καὶ καλοῦ: 645 a 22.

Gebiet, auf die äußere Körperform zur Anwendung bringen,[1] die Verwendung des Schönheitsbegriffes in unserem Zusammenhang ist metaphysisch verankert.

Weil das Naturprodukt ein Kunstwerk darstellt, so herrscht auch in der Entstehung wie in der Anlage der Kunst- und Naturgegenstände große Analogie. In der Entwicklung der Lebewesen entsteht zuerst das Herz oder das dem Herzen entsprechende Organ. Vom Herzen aus laufen die Adern durch den ganzen Körper. Das Herz und das Geäst der Adern gleichen dem Grundriß, den man an die Wand zeichnet.[2] Die Natur verfährt dem Tiermaler gleich, der zuerst das Tier zeichnerisch skizziert und dann bemalt. Sie steckt zuerst alle Teile dem Umrisse nach ab, und erst später teilt sie ihnen Farbe, Weiche und Härte zu.[3] Das durch den ganzen Körper ausgebreitete Aderngeäst gleicht der Wasserleitung eines Gartens und dem Grundriß eines Hauses. Wie man von einer Zentralquelle aus mittelst Rinnen das Wasser durch den ganzen Garten leitet, wie man beim Hausbau einen Grundriß aushebt und ihm entlang Stein an Stein reiht — Wasser und Steine bilden in diesen Fällen den Stoff —, so leitet die Natur mittelst der Adern das Blut (τὸ αἷμα = ὕλη τοῦ σώματος) durch den ganzen Körper.[4] Durch die porösen Adern sickert die Nahrung hindurch wie das Wasser durch ungebrannte Tongefäße und

[1] Julius Walter, Die Geschichte der Ästhetik im Altertum, S. 566 f.

[2] de gen. animal. II 742 b 36—743 a 3. Derselbe Vergleich steht auch hist. animal. III 515 a 34 f. Über die Adern und deren Verbreitung vgl. hist. animal. III c. 2—4.

[3] de gen. animal. III 743 b 18—35. Die Entwicklung geht derart vor sich, daß zuerst die oberen Teile abgegrenzt werden, d. i. entstehen, und dann erst die unteren, zuerst die inneren und dann die äußeren. Dabei hält Aristoteles den Gesichtspunkt für maßgebend, daß diejenigen Organe, welche naturgemäß die Voraussetzung für das Entstehen anderer Organe sind, in der Entwicklung den letzteren vorangehen müssen. Vgl. ibid. II 742 a 37—742 b 17.

[4] de part. animal. III 668 a 13—21. Aristoteles führt den Vergleich noch weiter: Wie bei der Wasserleitung die größten Gräben immer sichtbar bleiben, die kleinen dagegen oft durch Schlamm verschüttet werden, aber nach Beseitigung des Schlammes wieder zum Vorschein kommen, so bleiben auch die größten Adern bestehen, die kleineren werden ἐνεργείᾳ Fleisch, δυνάμει bleiben sie noch Adern.

verwandelt sich in Fleisch.[1] — Mit Hinweis auf Verhältnisse in der Kunst löst Aristoteles auch die Frage, in welcher Weise die einzelnen Teile eines Lebewesens entstehen. Das neue Lebewesen entsteht durch die Bewegung des Zeugenden. Aber die Teile entstehen doch nicht alle auf einmal, sondern nacheinander. Nun ist die Frage, ob ein Teil den andern hervorbringt, etwa das Herz die Leber usw., oder ob es sich um ein bloßes Nacheinander ohne gegenseitige kausale Abhängigkeit handelt. Aristoteles entscheidet sich für das letztere. Wie kann das geschehen, da doch das Bewegende nur bei der Zeugung bewegte, nachher aber nicht mehr in den Entwicklungsprozeß eingreift? Aristoteles gibt darauf die Antwort, der Vorgang sei ähnlich zu denken wie bei den selbstbeweglichen, automatischen Figuren, wo das erste Glied das zweite, das zweite Glied das dritte bewege usw. Wenn durch irgendeine Kraft ein Anstoß auf das erste Glied ausgeübt werde, so werde die Bewegung auch auf die anderen Glieder auf Grund des gegenseitigen Zusammenhanges übertragen. So wirke auch der Same bzw. das Lebewesen, wovon der Same kommt, dessen bewegende Kraft sich nach dem Aufhören der ersten Berührung noch wirksam erweist, ähnlich der Hausbaukunst beim Hausbau.[2]

Außer dieser Durchführung der kunstteleologischen Betrachtungsweise im einzelnen hat Aristoteles allgemeine Gesetzmäßigkeiten ausgesprochen, die für beide Gebiete Geltung beanspruchen können: Alle Kunst- und Naturprodukte entstehen

[1] de gen. animal. II 743 a 8—11.

[2] ibid. II 733 b 23—734 b 17: . . . (b 9) ἐνδέχεται δὲ τόδε μὲν τόδε κινῆσαι, τόδε δὲ τόδε, καὶ εἶναι οἷον τὰ αὐτόματα τῶν θαυμάτων. ἔχοντα γάρ πως ὑπάρχει δύναμιν τὰ μόρια ἠρεμοῦντα· ὧν τὸ πρῶτον ὅταν τι κινήσῃ τῶν ἔξωθεν, εὐθὺς τὸ ἐχόμενον κινεῖται ἐνεργείᾳ. ὥσπερ οὖν ἐν τοῖς αὐτομάτοις, τρόπον μέν τινα ἐκεῖνο κινεῖ οὐχ ἁπτόμενον νῦν οὐθενός, ἁψάμενον μέντοι· ὁμοίως δὲ καὶ ἀφ' οὗ τὸ σπέρμα ἢ τὸ ποιῆσαν τὸ σπέρμα, ἁψάμενον μέν τινος, οὐχ ἁπτόμενον δ' ἔτι· τρόπον δέ τινα ἡ ἐνοῦσα κίνησις, ὥσπερ ἡ οἰκοδόμησις τὴν οἰκίαν. Ein doppelter Vergleich ist damit ausgesprochen, einmal der Vergleich mit den automatisch wirkenden Figuren, zum andern in den letzten Worten der Vergleich mit der Baukunst, wo der Plan des Baumeisters auf Grund der erstmaligen Anordnung in jeder späteren Handlung sich noch wirksam erweist, ohne daß er immer von neuem aufgerollt wird.

nach einem gewissen Verhältnis (πάντα γὰρ τὰ γιγνόμενα κατὰ τέχνην ἢ φύσιν λόγῳ τινί ἐστιν).[1] Alles Kleinere kommt in Kunst und Natur rascher zum Ziel (πάντα γὰρ τὰ ἐλάττω πρὸς τὸ τέλος ἔρχεται θᾶττον, ὥσπερ καὶ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην ἔργοις, καὶ ἐν τοῖς ὑπὸ φύσεως συνισταμένοις).[2] Kunst und Natur beweisen, daß das Schlechtere des Besseren wegen da ist (ἀιεὶ γὰρ τὸ χεῖρον τοῦ βελτίονός ἐστιν ἕνεκεν, καὶ τοῦτο φανερὸν ὁμοίως ἔν τε τοῖς κατὰ τέχνην καὶ τοῖς κατὰ φύσιν).[3] Ein schon von Platon ausgesprochener Gedanke ist es, daß die Tüchtigkeit eines Werkzeuges in Natur und Kunst in dem Gebrauche besteht, wozu es verfertigt bzw. von der Natur hervorgebracht ist.[4]

d. In der teleologischen Naturerklärung hat die anthropomorphe Betrachtungsweise, die Übertragung des Kunstverhältnisses auf die Natur, was die Aufstellung des Prinzipes im allgemeinen wie seine Durchführung im einzelnen betrifft, ihren Höhepunkt erreicht. Bei Aristoteles ist die unter solchem Gesichtswinkel stehende Betrachtung nicht eine durch subjektive Einfühlung entstandene Auffassungsweise, der Zweck ist vielmehr konstitutives Prinzip in den Dingen, so konstitutiv, als er es überhaupt nur sein kann. Aristoteles versteigt sich sogar zu der Äußerung: Der Zweck wohnt in den Naturdingen noch weit mehr als in den Werken der Kunst.[5]

Zwar hat schon Platon die teleologische Naturerklärung angewandt, sie ausdrücklich als Ergänzung der mechanischen gefordert und nur von ihr Aufdeckung der wahren Ursache

---

[1] de gen. animal. IV 767 a 16 f. Der Gedanke ist ausgesprochen mit Rücksicht darauf, daß bei der Zeugung Männchen und Weibchen im richtigen Wärmeverhältnis zueinander stehen müssen.

[2] ibid. IV 775 a 20—22. Gesagt mit Rücksicht auf das Weibchen, das in seiner Körperreife rascher ans Ziel gelangt als das Männchen.

[3] Pol. VII 1333 a 21—23.

[4] Rep. X 601 D. Auch sonst kennt Platon gleiche Gesetzmäßigkeit für beide Gebiete: Was vortrefflich gestaltet ist von Natur oder durch Kunst oder durch die vereinte Kraft beider, kann am wenigsten durch eine andere von außen kommende Ursache eine Veränderung erfahren. Rep. II 381 B.

[5] Vgl. S. 86 ff.

erwartet.[1] Aber zu einer Durchführung im Detail ist er nicht gekommen. Erst Aristoteles hat mit dem, was nach Platons tadelndem Urteil (Phäd. 97—98 B) Anaxagoras versäumt hatte, alles auf die Vernunft und deren Anordnung zurückzuführen, gründlich Ernst gemacht und ist in Wahrheit geworden, wie ihn ein geistvoller, von einem unbekannten Autor stammender Ausspruch bezeichnet: Τῆς φύσεως γραμματεὺς ἀποβρέχων τὸν κάλαμον εἰς νοῦν, „der Buchführer der Natur, der seine Feder in Geist taucht".[2]

e. Die Lehre von der Nachahmung der Kunst von seiten der Natur, wie sie Aristoteles in der Naturphilosophie vertritt, hat ihr Gegenstück in der Poetik, wo Aristoteles im Anschluß an Platon[3] das Verhältnis des künstlerischen Schaffens zur Natur dahin bestimmt, daß die Kunst eine Nachahmung der Natur darstellt. Die psychologische Grundlage für diese Definition sucht er in dem Trieb zur Nachahmung und in der Freude an der Wahrnehmung von Abbildungen, die dem Menschen von Natur innewohnen.[4] Diese Bestimmung gilt nicht bloß für den Bildhauer, für den Maler, sie gilt auch für

[1] Phädon, Timäos und die Gesetze sind die Dialoge, in denen die teleologische Betrachtungsweise gefordert ist. Phäd. 99 A—C. Tim. 46 D. Leg. X 12: Jedes einzelne ist auf das Ganze hingeordnet und stimmt mit ihm überein. Was Aristoteles über das vom Zwecke geleitete Geschehen, über Endzweck und die Mittel zu seiner Realisierung ausführt, ist ebenfalls von Platon schon in den Grundzügen ausgesprochen, vgl. Gorg. 467 C—468 B, Lys. 219—219 C, Kratyl. 387—390, 416 ff., Rep. II 357 A—C, Phileb. 53 E—54 C.

[2] Zitiert bei Otto Willmann, Philosophische Propädeutik. Dritter Teil, Historische Einführung in die Metaphysik, 1914 S. 22.

[3] Vgl. zu Platon Julius Walter a. a. O. S. 441 f. und Georg Finsler a. a. O. S. 11—40.

[4] Poet. 4, 1448 b 4—12. Die Freude an der Wahrnehmung von Abbildungen offenbart sich besonders darin, daß wir selbst niedrige Tiere und Leichname gerne abgebildet sehen. Vgl. hierzu Phys. II 199 a 15—17, wo Aristoteles kurz folgenden Unterschied statuiert: ὅλως τε ἡ τέχνη τὰ μὲν ἐπιτελεῖ, ἃ ἡ φύσις ἀδυνατεῖ ἀπεργάσασθαι, τὰ δὲ μιμεῖται. Die erstere Tätigkeit zielt auf die Vollendung von Naturprodukten, die für den Nutzen des Menschen in Betracht kommen, die letztere ist die künstlerische Tätigkeit im eigentlichen Sinne. Siehe auch Julius Walter a. a. O. S. 715 f.

den Tragiker, Epiker, Komödiendichter.[1] Wenn Aristoteles die Kunst als eine Nachahmung bezeichnet, so will er damit nicht ein sklavisches Nachkopieren verstanden wissen, sondern nur zum Ausdruck bringen, daß jeder Künstler Anhaltspunkte und Vorbilder in dem Gegebenen besitzt, entweder in der Außenwelt oder in der Welt unseres Innenlebens. Der verklärenden und idealisierenden Tätigkeit des Künstlers soll damit keine Schranke gesetzt werden. Die guten Maler, sagt Aristoteles ausdrücklich, verschönern unbeschadet der Ähnlichkeit, ebenso die guten Dichter.[2] Das Bild muß über die Wirklichkeit hinausgehen.[3] Und die Nachahmung besteht nicht bloß in der Darstellung, wie etwas ist oder war oder wie man sagt, daß es ist oder zu sein scheint, sondern auch in der Darstellung, wie etwas sein sollte.[4]

Man könnte versucht sein anzunehmen, der tiefere Grund für die Bestimmung der künstlerischen Tätigkeit als μίμησις sei in der Auffassung des Naturproduktes als eines Kunstwerkes zu suchen. Der Künstler will ein Kunstwerk schaffen, das Naturobjekt repräsentiert ein solches; was kann also der Künstler Besseres tun, als sich dort zu orientieren, wo das Ideal leibhaftige Gestalt besitzt oder ihm doch in wesentlichen Zügen vorgearbeitet ist? Doch so kalkuliert Aristoteles nicht. Die genannte Bestimmung der Kunst, die er von Platon übernimmt, will nur zum Ausdruck bringen, daß die Kunst sich an etwas Gegebenes anlehnt. Und dieses Gegebene ist (zunächst) ein sinnenfälliger Tatbestand. Einen Zusammenhang mit der vorhin als nur problematisch ausgesprochenen Ansicht könnte man herzustellen suchen einmal durch den Hinweis, daß die sinnenfällige Außenseite eines Dinges in ihren wesentlichen Teilen auf die Wirkung des inneren Formprinzipes zurückzuführen sei, sodann durch die Tatsache, daß Platon der Kunst die Aufgabe gesteckt hat, nicht bloß Sinnendinge, sondern auch

[1] Ibid. 1, 1447 a 14—16 u. 25, 1406 b 8 f.

[2] Ibid. 15, 1454 b 8—15.

[3] Ibid. 25, 1461 b 16 f.

[4] Ibid. 25, 1460 b 8—11: ἐπεὶ γάρ ἐστι μιμητὴς ὁ ποιητὴς ὥσπερανεὶ ζωγράφος ἤ τις ἄλλος εἰκονοποιός, ἀνάγκη μιμεῖσθαι τριῶν ὄντων τὸν ἀριθμὸν ἕν τι ἀεί, ἢ γὰρ οἷα ἦν ἢ ἔστιν, ἢ οἷά φασιν καὶ δοκεῖ, ⟨ἢ⟩ οἷα εἶναι δεῖ.

die Ideen nachzuahmen,[1] und daß diese Forderung aristotelisch umgetauft auf die Form und damit auf das künstlerisch wirkende Prinzip der Dinge geht. Aber auch ein solcher Gedanke ist von Aristoteles nicht bloß nicht ausgesprochen, er trifft sogar die platonische wie aristotelische Intention schon deshalb nicht, weil die künstlerische Nachahmung auch auf die individuellen Eigenarten eines Dinges, die bei Aristoteles gar nicht von der Form, sondern von der Materie herrühren, sich erstrecken kann.

[1] Vgl. Julius Walter S. 441 f.

IV. Zusammenhang des aristotelischen Denkens mit der Vorzeit. — Bestimmung des Verhältnisses Gottes zur Welt.

a. Die Durchmusterung des aristotelischen Systems hat als Resultat ergeben, daß die Orientierung am Kunstwerden, die Erklärung des Werdeprozesses nach Analogie des Kunstwerdens einen wesentlichen Bestandteil im Denken des Stagiriten ausmacht. In der Ableitung der Ursächlichkeitsfaktoren von der Materie bis zum Zweck[1] wie in deren näherer Bestimmung ist uns der entscheidende Einfluß dieser Analogie begegnet. Es wurde nun bereits bei gegebener Gelegenheit der von Platon geleisteten Vorarbeit gedacht.[2] Wenigstens Ansätze sind hier zu dem vorhanden, was Aristoteles in aller Breite ausgeführt hat, wenn anders wir nicht annehmen wollen, daß Aristoteles in der Akademie nach dieser Richtung noch weit mehr vernommen hat, als die platonischen Dialoge enthalten. Aber bereits vor Platon ist diese Denkweise nachweisbar.

Daß anthropomorphistische Betrachtungsweise überhaupt und Orientierung an der Kunst im besonderen schon vor Aristoteles im griechischen Denken anzutreffen sind, darf a priori

[1] Vgl. noch Met. III 996 b 5—8, wo Aristoteles die vier Arten von Ursachen und ihr Vorkommen bei einem Dinge am Hausbau exemplifiziert: ἐνδέχεται γὰρ τῷ αὐτῷ πάντας τοὺς τρόπους τοὺς τῶν αἰτίων ὑπάρχειν, οἷον οἰκίας, ὅθεν μὲν ἡ κίνησις, ἡ τέχνη καὶ ὁ οἰκοδόμος, οὗ δ' ἕνεκα τὸ ἔργον, ὕλη δὲ γῆ καὶ λίθοι, τὸ δ' εἶδος ὁ λόγος.

[2] Platon gebraucht überhaupt gerne die Analogie mit der Kunst. Vgl. Kratyl. 387 D—388 E, wo er das Benennen mit dem Bohren und Weben, das Wort mit dem Werkzeug, mit dem die Tätigkeit vollführt wird, vergleicht. Politic. 305 E—306 A: Vergleich der Staatskunst mit der Webkunst. Rep. 420 B—E: Vergleich des Staatengründers mit dem Maler, der jeden einzelnen Bestandteil mit Rücksicht auf das Ganze gestaltet. Freilich sind in diesen Beispielen, die noch vermehrt werden könnten, nur andere menschliche Tätigkeiten mit der Kunstbetätigung in Parallele gesetzt.

angenommen werden. Denn die erstere ist der menschlichen Natur eigentümlich, und die letztere mußte dem griechischen Geiste, der so sehr an der ästhetischen Formschönheit hing und der auf Schritt und Tritt von Kunst und Kunstbetätigung umgeben war, geradezu aufgedrängt werden. Eine Umschau in den Schriften und Fragmenten der Vorzeit kann manchen hier einschlägigen Gedankengang buchen. So hat Anaximenes aus einem durch menschliche Tätigkeit erzeugten Vorgang erschlossen, daß Verdichtung der Luft Erkältung, Verdünnung der Luft Erwärmung zur Folge haben soll.[1] Die wirkenden Kräfte von Liebe und Haß bei Empedokles sind dem menschlichen Leben entnommen. Der Nus des Anaxagoras und der Demiurgos Platons sind nach Analogie des ordnenden bzw. bildenden Künstlers gedacht. Mit dem aristotelischen Denken besonders verwandte Züge begegnen uns in den Kap. 12—24 der pseudohippokratischen Schrift περὶ διαίτης, deren Inhalt heraklitisches Lehrgut darstellt.[2] Die menschliche Natur und die Kunsttätigkeit werden hier miteinander in Parallele gesetzt. Durch Stechen und Schneiden, heißt es, werden die kranken und anormalen Körperteile wieder zurechtgerichtet; Aufgabe der ärztlichen Kunst ist es, durch Beseitigung alles Hinderlichen den menschlichen Organismus wieder gesund zu machen. Die Natur weiß von selbst recht gut, wie sie das anzufangen hat: sie benutzt den Schmerz, um einen Sitzenden zum Aufstehen und einen Gehenden zur Ruhe zu nötigen. Noch in manch anderer Hinsicht besteht zwischen der Natur und der ärztlichen Kunst Gemeinschaft (Kap. 15). Wie die Flechter das Geflecht kreisförmig flechten und so das Ende mit dem Anfang in Verbindung bringen, so kehrt auch der Kreislauf im Körper dahin zurück, wo er seinen Anfang genommen (Kap. 19).[3] Die Organismen gleichen dem

[1] Anaximenes ging von folgender Beobachtung aus: Läßt man die Luft aus weit geöffnetem Munde ausströmen, so hat man die Empfindung des Warmen, bläst man die Luft durch die zusammengepreßten Lippen, so entsteht die Empfindung des Kalten.

[2] Siehe Karl Fredrich, Hippokratische Untersuchungen, 1899 S. 102, 144 f., 152 ff.

[3] Wobei nicht der Blutkreislauf, sondern der Fluß der Stoffe im Körper im Sinne des Heraklit gemeint ist. Vgl. Robert Fuchs, Hippo-

Töpfer, der mittelst der gleichen Werkzeuge aus dem gleichen Stoffe Verschiedenes herstellt (Kap. 22); die Natur gleicht dem Baumeister, der Verschiedenartiges harmonisch vereinigt, indem er das Trockene feucht und das Feuchte trocken macht, das Ganze zerteilt und die Teile zusammenfügt (Kap. 17).

Nicht unerwähnt darf in diesem Zusammenhang der pythagoreische Versuch bleiben, Natur und Kunst auf ein Prinzip zurückzuführen. Die Zahl, deren Wirken man nach des Philolaos Bestimmung[1] nicht bloß in den göttlichen Dingen, sondern auch in den menschlichen Werken und Gedanken, in der Technik wie in der Musik gewahr werden kann, ähnelt dem aristotelischen Logos, der in der Kunst wie in der Natur das schaffende Prinzip ist.

b) So tiefgreifend die Übertragung der Erklärungsprinzipien von der Kunst auf die Natur bei Aristoteles auch gewesen, an einem Punkte seines Systems, in einem Zusammenhang, in dem die Philosophie vor ihm und vor allem nach ihm sich so gerne an dem Verhältnis zur Kunst orientiert hat, macht er von diesem Vorbild keinen Gebrauch, dort nämlich nicht, wo es sich darum handelt, das Verhältnis Gottes zur Welt und die Art und Weise des Weltentstehens begreiflich bzw. anschaulich zu machen. Es genügt hier, an den anaxagoreischen Nus,[2] an den platonischen Demiurgos, an die baumeisterliche Tätigeit des philonischen Gottes,[3] an den artifex

krates. Sämtliche Werke ins Deutsche übersetzt und ausführlich kommentiert, I 1895 S. 298 Anm. 31.

[1] Frg. 11 (S. 243) Diels.[2]

[2] Anaxagoras ist, von der Annahme ausgehend, daß Ordnung, Schönheit, Harmonie nur durch einen Verstand hervorgebracht werden können, zu seiner Auffassung des Nus hingeführt worden (Aristoteles Met. I 984 b 16 ff.). Praktisch besteht die Tätigkeit dieses Nus nur darin, den Anstoß zur Weltbewegung gegeben zu haben. Der diesbezügliche Vorwurf bei Platon (Phäd. 97 C—98 C) und Aristoteles (Met. I 985 a 18—21) ist ja bekannt.

[3] Vgl. meine „Geschichte der Lehre von den Keimkräften von der Stoa bis zum Ausgang der Patristik", 1914 S. 29 f. und S. 147.

deus der Patristik[1] und Scholastik,[2] an die Denkweise der Renaissance[3] und diejenige Leibnizens[4] zu erinnern. Platons Denkweise hätte hier zum Vorbilde dienen können. Die Idee des Guten, die Rep. VI 509 A—B als Ursache von Sein, Wesen und Erkennbarkeit der Dinge fungiert, selbst aber an Würde und Kraft über alles Sein erhaben ist, tritt in der Form des Demiurgen auf, der sich der Materie gegenüber analog dem bildenden Künstler betätigt.[5] Nach dem Vorbild der Ideen, die sein Erzeugnis darstellen,[6] gestaltet Gott in seiner neidlosen Güte die Materie, schafft aus dem Chaos den Kosmos, ordnet und besorgt einem weisen Werkmeister gleich selbst das Kleinste immer im Hinblick auf das Wohl des Ganzen.[7]

In der Jugendperiode scheint Aristoteles dem Einfluß Platons nicht ganz entgangen zu sein. In zwei uns erhaltenen Fragmenten wird von der Schönheit, Ordnung und Harmonie der Welt auf einen Werkmeister geschlossen und der Schluß von der Weltordnung auf den Welturheber mit dem Schlusse vom geordneten Heere auf den Feldherrn und vom wohlgesteuerten Schiff auf den Steuermann verglichen.[8] Ist bei diesen aus

[1] Vgl. ebenda S. 108 f. und 148 f. Nur zeigt sich das Bestreben, das Bild in möglichst gereinigter Form zur Anwendung zu bringen und den Unterschied gebührend hervorzuheben, der zwischen dem menschlichen Künstler, diesem beschränkten, endlichen Wesen, und dem unendlichen, allmächtigen Gotte besteht. Der erstere bedarf zu seiner Betätigung der Materie, er kann gestalten, aber nicht erschaffen; der letztere, die absolute Seinsfülle, von dem alles andere das Sein zu Lehen trägt, besitzt die Fähigkeit zu einer schlechthinnigen Seinssetzung.

[2] Vgl. z. B. v. Hertling, Albertus Magnus, 2. Aufl. 1914 S. 102 f.

[3] Ich nenne Giordano Bruno und Galilei.

[4] Nach Leibniz überlegt Gott in seinem Geiste alle möglichen Welten, wählt von all den möglichen Plänen den besten aus und verwirklicht ihn.

[5] Tim. 29 A, 29 E—30 C, 32 C—33 B, 41 A, 53 B, 68 E, 75 B. Soph. 265 C. Phileb. 27 B.

[6] Rep. X 597 B—D.

[7] Leg. X 902 D—903 E.

[8] Das eine Fragment steht bei Cicero, de nat. deor. II 37, das andere bei Sextus Emp. adv. dogm. III 2. Ähnlichkeit mit dem letzteren Fragment hat der Ausspruch in der pseudo-aristotelischen Schrift „Über die Welt" (c. 6 gegen Ende): „Was im Schiffe der Steuermann, im Wagen der Wagenlenker, was beim Gesang der Vorsänger, was im Heere der Feldherr und was

seinen populären Schriften stammenden Fragmenten an sich schon die Frage berechtigt, wie weit sie die wissenschaftliche Überzeugung des Philosophen adäquat wiedergeben, so ist vollends sicher, daß auf der Höhe seines Denkens Aristoteles diesen Standpunkt nicht eingenommen hat. Sein Gott hat die Welt weder aus nichts geschaffen, noch aus einer ewigen Materie nach einem Vorbild gestaltet, die Welt ist nach aristotelischer Auffassung ewig, unentstanden und unvergänglich. Das Verhältnis Gottes zur Welt ist vornehmlich das des ersten Bewegers. Das VII., insbesondere das VIII. Buch der Physik und das 6. u. 7. Kap. des XII. Buches der Metaphysik teilen sich in die Aufgabe, die Notwendigkeit dieses obersten Prinzips zu erhärten und seine Beschaffenheit näher zu bestimmen.

Wenden wir uns zuerst zur Physik.

Im ersten Kapitel soll die Frage entschieden werden,[1] ob die Bewegung jemals entstanden und deshalb auch vergänglich ist oder ob die Bewegung immer war und immer sein wird als etwas Unvergängliches und Unaufhörliches, gleichsam als eine allen Naturprodukten eingepflanzte Art von Leben. Die Vorzeit war hierüber geteilter Meinung. Diejenigen, welche unendlich viele Welten annahmen und eine periodische Wiederkehr des Entstehens und Vergehens lehrten, hielten an der Ewigkeit der Bewegung fest; denn wie sollte auch der Wechsel des Entstehens und Vergehens ohne Bewegung vor sich gehen? Diejenigen, die nur eine Welt oder eine nicht immer bestehende sich dachten, nahmen demgemäß auch einen Anfang

---

im Staate das Gesetz, das ist Gott in der Welt nur mit dem Unterschiede, daß Gott mühelos vollbringt, was für die Menschen mit Mühe und Sorge verbunden ist." Über die Schrift περὶ κόσμου vgl. W. Capelle in „Neue Jahrbücher für das klassische Altertum" Bd. 15, 1905, S. 529—568. Solange die Schrift für echt gehalten wurde, wurde diese Stelle gerne bei der Entwicklung des teleologischen Gottesbeweises zitiert. Vgl. z. B. Robert Boyle, de utilitate philosophiae experimentalis, IV 81.

[1] Daß diese Untersuchung hingeordnet ist auf die Bestimmung der obersten Ursache, sagt Aristoteles ausdrücklich: σκεπτέον δὲ περὶ τούτων πῶς ἔχει. πρὸ ἔργου γὰρ οὐ μόνον πρὸς τὴν περὶ φύσεως θεωρίαν ἰδεῖν τὴν ἀλήθειαν, ἀλλὰ καὶ πρὸς τὴν μέθοδον τὴν περὶ τῆς ἀρχῆς τῆς πρώτης (251 a 5—8). Auch die Metaphysik knüpft XII 6 an die Tatsache der Ewigkeit der κίνησις an.

der Bewegung an. So lehrte Anaxagoras, daß alles beisammen war und unbegrenzte Zeit ruhte, bis der Nus die Bewegung hineinbrachte und alles auseinandersichtete. Empedokles trug eine Abwechslung von Ruhe und Bewegung vor: bewegt werde die Welt, wenn die Liebe aus Vielem Eines oder der Streit aus Einem Vieles mache, in der Zwischenzeit herrsche Ruhe.

Um diese Frage zu entscheiden, knüpft Aristoteles an die Definition der κίνησις an, wie er sie Phys. III, 1 gegeben, und stellt als völlig unbestritten hin, daß dasjenige, was die Möglichkeit der Bewegung an sich trägt, bei jeder Bewegung vorhanden sein wie auch bewegt werden müsse. Für die bei der Bewegung beteiligten Faktoren besteht nun die zweifache Möglichkeit: Entweder sind sie entstanden oder sie sind unentstanden und ewig. Sind sie entstanden, so war eine Bewegung mit den dazu gehörigen Faktoren notwendig, die zu ihrem Entstehen hingeführt haben usw., so daß hieraus die Ewigkeit der Bewegung folgt. Die zweite Annahme, daß sie ewig sind und dabei ohne Bewegung waren, ist schon auf den ersten Blick unglaublich und zeigt sich bei näherer Prüfung als durchaus unhaltbar. — Den Beweis gründet Aristoteles auf eine für seine Werdelehre auch sonst bedeutsame Voraussetzung: Die Möglichkeit zu wirken und zu leiden, zu bewegen und bewegt zu werden kommt den Dingen nicht unter allen Umständen zu, sondern nur bei einem gewissen Verhalten und bei gegenseitiger Annäherung. Mit anderen Worten, eine Potenz kann nur unter bestimmten Umständen aktuell werden; sind diese Umstände aber gegeben, d. h. sind dasjenige, das die Möglichkeit zum Bewegtwerden hat, und dasjenige, das die Möglichkeit zum Bewegen hat, in der richtigen Beziehung, dann tritt auch notwendig die Aktualität ein. Ist dem so, dann müssen die von Ewigkeit her seienden Dinge, wenn sie die Anlage zur Bewegung, sei es die passive oder die aktive, besessen und in der nötigen Relation zueinander gestanden haben, in aktuelle Bewegung eingetreten sein, und die Bewegung ist von Ewigkeit her. Mangelte ihnen die nötige Hinordnung und sind sie trotzdem einmal in Bewegung geraten, so müssen sie dazu veranlaßt worden sein, und diese Veranlassung konnte nicht anders als durch eine Bewegung

vor sich gegangen sein. Diese Folgerung kann ihre Stichhaltigkeit nicht verlieren durch den Hinweis, daß die Kraft des Bewegenden nach einer doppelten Richtung sich erstrecken kann. Wie die Wissenschaft die Gegensätze in ihren Bereich zieht, so könnte ein und dasselbe etwa auch in unserem Falle Prinzip der Ruhe wie der Bewegung sein. Doch Aristoteles läßt den Einwand nicht gelten. Wenn man darauf verweise, daß ein und dasselbe in der Natur nicht bloß erkälte, sondern, wenn es sich wegwende, auch erwärme, so liegt gerade in diesem Beispiel der Beweis, daß beim naturgemäßen Verhalten eine ganz bestimmte Wirkung auftritt, und die Bestätigung, daß die Bewegung zustande kommt, wenn die Vorbedingungen erfüllt sind.[1]

Die Ewigkeit der Bewegung folgt ferner daraus, daß die Zeit ewig ist, die Zeit aber selber Bewegung oder Zahl der Bewegung ist (εἰ δή ἐστιν ὁ χρόνος κινήσεως ἀριθμὸς ἢ κίνησίς τις, εἴπερ ἀεὶ χρόνος ἐστίν, ἀνάγκη καὶ κίνησιν ἀΐδιον εἶναι). Alle Vorgänger mit Ausnahme von Platon, der im Timäos[2] ein Entstehen der Zeit lehrt, halten an dem Unentstandensein der Zeit fest. Und das mit Recht, wie folgende Erwägung zeigt: Der jetzige Zeitmoment gehört notwendig zur Zeit. Das Jetzt ist aber eine Mitte, insofern es einen Anfang, nämlich den Anfang der künftigen Zeit, und ein Ende, nämlich das Ende der vergangenen Zeit, enthält. Wie immer man sich den Anfang und das Ende der Zeit denkt, Anfang und Ende sind ein „Jetzt", d. h. ein Zeitmoment und damit eine Mitte, die ein Vor und ein Nach besitzt, der also Zeit vorangeht und nachfolgt. Ἀλλὰ μὴν εἴγε χρόνον, φανερὸν ὅτι ἀνάγκη εἶναι καὶ κίνησιν, εἴπερ ὁ χρόνος πάθος τι κινήσεως.[3]

Nachdem Aristoteles im 3. Kapitel über das Verhältnis von Ruhe und Bewegung an den Dingen gehandelt und im 4. Kapitel dargetan hat, daß alles, was bewegt wird, durch ein etwas bewegt wird (ἅπαντα ἂν τὰ κινούμενα ὑπό τινος κινοῖτο), sucht er im 5. Kapitel den Nachweis zu führen, daß die Reihenfolge der bewegenden Ursachen mit einer letzten endigen müsse, die selbst nicht mehr bewegt sei. Alles, was bewegt,

[1] 250 b 11—251 b 10.
[2] Tim. 37 E, 38 B.
[3] 251 b 10—28.

bewegt entweder durch sich selbst oder durch ein anderes, so bewegt z. B. der Mensch den Stein unmittelbar oder mit Hilfe eines Stockes. Der leztere bewegt nur, indem er selbst bewegt wird von einem anderen. Dementsprechend wird alles, was bewegt wird, von etwas bewegt und zwar von einem anderen. In der Reihe der Ursachen, soweit τὸ κινεῖσθαι ὑπ' ἄλλου in Frage steht, kann man aber nicht ins Unendliche gehen, denn im Unendlichen gibt es kein Erstes, sondern man muß bei einer Ursache Halt machen, die nicht mehr von einem anderen bewegt wird, sondern, wenn sie überhaupt in Bewegung ist, durch sich selbst bewegt werden muß. — Aber auch das Merkmal der Selbstbewegung will Aristoteles seinem ersten Bewegungsprinzip abgesprochen wissen. Neben dem, das nur bewegt wird, und dem, das bewegt wird und bewegt, muß es doch ein drittes geben, das nur bewegt, ohne selbst in Bewegung zu sein. Aristoteles lobt den Anaxagoras, daß er einen unbewegten und unvermischten Nus als Bewegungsprinzip eingeführt hat. Betreffs des Bewegtwerdens des obersten Bewegers nun gibt es drei Möglichkeiten: Er wird bewegt von einem Bewegtwerdenden oder von einem Ruhenden, oder er bewegt sich selbst. Die erstere Annahme führt zu direkten Sinnlosigkeiten, aber auch die letztere, die auf den ersten Blick annehmbarer erscheint, hält der Kritik nicht stand. Auch von dem sich selbst Bewegenden muß der eine Teil bewegend sein und der andere in Bewegung befindlich. Das erste Bewegende wird auch nicht von einem Ruhenden bewegt, sondern ist selbst dieses Ruhende und Unbewegte, das alles andere in Bewegung setzt. Nachdem Aristoteles am Schlusse des 6. Kapitel wie im 7., 8. und 9. Kapitel über die Bewegung des ersten Bewegten gehandelt, geht das 10. Kapitel darauf aus zu zeigen, daß das erste Bewegende keine Teile und somit keine Größe hat (ὅτι ἀδιαίρετόν ἐστι καὶ ἀμερὲς καὶ οὐδὲν ἔχον μέγεθος). Denn hätte es eine Größe, so müßte es entweder bewegt oder unbewegt sein. Eine unbewegte Größe gibt es nicht, und eine bewegte Größe kann es nicht sein, denn eine solche kann weder unbegrenzte Kraft haben noch eine unbegrenzte Zeit hindurch bewegen. Beide Anforderungen müssen aber an den obersten Beweger gestellt werden.

Zu diesem Beweis in der Physik gesellt sich ein anderer im 6. und 7. Kapitel des XII. Buches der Metaphysik. Während die Physik die Aufgabe hatte, die Tatsache der Bewegung und zwar ewigen Bewegung kausal zu erklären und in der Aufstellung eines unbewegten, größelosen Bewegers endete, zielt die Metaphysik, allerdings von der gleichen Tatsache der Bewegung ausgehend, auf eine genauere Festlegung des höchsten Bewegungsprinzips vom Gesichtspunkte der Seinsbestimmung aus. Das 6. Kapitel ist dem Nachweis gewidmet, daß es eine ewige, unbewegte Substanz geben muß (ἀνάγκη εἶναί τινα ἀΐδιον οὐσίαν ἀκίνητον). Aristoteles knüpft an die (Met. XIII 1071 a 1 f.) gegebene Bestimmung an, daß die Substanz das Erste von allem Seienden bedeutet, und folgert, daß ihre Vergänglichkeit auch die Vergänglichkeit alles übrigen nach sich ziehen würde. Nun ist aber die Bewegung und damit auch das Substrat der Bewegung ewig, desgleichen ist die Zeit ewig. Und diese ewige Bewegung ist wie die Zeit stetig; weil stetig, ist sie Ortsbewegung und zwar Kreisbewegung, die dem Fixsternhimmel zukommt. Eine solche ewige κίνησις ist nur unter der Voraussetzung möglich, daß es ein Bewegendes gibt, dem Aktualität zukommt. Etwas, das zwar die Potenz zum Bewegen besitzt, genügt dafür nicht, denn das Potentielle könnte eventuell aus seiner Potenz nicht heraustreten. Auch die ewigen Ideen Platons reichen nicht aus, weil sie kein Prinzip der Veränderung in sich tragen. Selbst ein Aktuelles genügt nicht, dessen Substanz Potenz wäre (ἔτι οὐδ' εἰ ἐνεργήσει, ἡ δ'οὐσία αὐτῆς δύναμις), denn die Bewegung wäre in Frage gestellt, weil das Potentielle auch nicht sein kann. Es muß demnach ein Bewegendes geben, zu dessen Wesen es gehört, reine ἐνέργεια restlos ohne jede δύναμις zu sein. Damit ist auch jede Materie ausgeschlossen.[1] — Das 7. Kapitel ist dem Nachweis gewidmet, daß der erste Beweger unbewegt sei, und führt ihn durch Anwendung eines disjunktiven Schlusses. Aristoteles teilt die Wirklichkeit auf nach dem Gesichtspunkte von bewegt, bewegend und unbewegt. Daraus ergibt sich eine Disjunktion

[1] 1071 b 5—22: . . . δεῖ ἄρα εἶναι ἀρχὴν τοιαύτην, ἧς ἡ οὐσία ἐνέργεια. ἔτι τοίνυν ταύτας δεῖ τὰς οὐσίας εἶναι ἄνευ ὕλης· ἀϊδίους γὰρ δεῖ, εἴπερ γε καὶ ἄλλο τι ἀΐδιον.

mit drei Gliedern: nur bewegt, bewegt und bewegend, nur bewegend, selbst aber unbewegt. Da der Disjunktion des Denkens eine Disjunktion des Seins entsprechen muß und zwei Glieder da sind — der Fixsternhimmel, der sich in ewiger Kreisbewegung befindet, ist selber bewegende Ursache für die Veränderungen auf der Erde, ist somit etwas in der Mitte Liegendes —, so muß es auch das Dritte geben, das nur bewegt, ohne selbst in Bewegung zu sein, ein Ewiges, Substantielles und Aktuelles (ἔστι τοίνυν τι καὶ ὃ κινεῖ. ἐπεὶ δὲ τὸ κινούμενον καὶ κινοῦν, καὶ μέσον τοίνυν ἐστί τι ὃ οὐ κινούμενον κινεῖ, ἀΐδιον, καὶ οὐσία καὶ ἐνέργεια οὖσα).[1] Zum gleichen Resultat kommt Aristoteles, indem er zeigt, daß der erste Beweger sich nicht anders verhalten kann, etwas ἐξ ἀνάγκης ist, somit über alle κίνησις hinaus liegt. Die erste der Bewegungen, so lautet die Argumentation, ist die Ortsbewegung, und unter den Arten der örtlichen Bewegung ist die erste die Kreisbewegung. Nun bringt aber der erste Beweger die Kreisbewegung hervor, er steht demnach über ihr und kann an ihr keinen Anteil haben.[2]

Im gleichen Kapitel beantwortet Aristoteles die wichtige Frage, auf welche Art und Weise der erste Beweger die Welt in Bewegung setze. Die Welt wird bewegt, wie das Denken und Begehren vom Gegenstand des Denkens und Begehrens bewegt wird. Gott bewegt, ohne selbst bewegt zu werden, d. i. als Zweckursache. Die Welt ist gleichsam von einem Triebe und Verlangen nach der Gottheit beseelt und bewegt sich ihr entgegen. Gott bewegt wie das Geliebte den Liebenden und durch das Bewegte alles andere (κινεῖ δὲ ὡς ἐρώμενον, κινουμένῳ δὲ τἆλλα κινεῖ). Der Fixsternhimmel

[1] 1072 a 23—26. Eine Textabänderung, wie sie Schwegler S. 258 vorschlägt, scheint nicht nötig zu sein, wenn sie auch sinnentsprechend ist. Es genügt den Anforderungen des Sinnes, wenn das Komma hinter μέσον statt hinter κινοῦν gesetzt wird. Auch sprachlich ist das zulässig. Konrad Elser (S. 123 Anm. 2) S. 87 hat den Text schon so gelesen.

[2] 1072 b 4—13: Unter der Notwendigkeit ist hier nicht die infolge eines äußeren Zwanges, auch nicht die im Sinne der notwendigen Vorbedingung zur Erreichung eines Zweckes zu verstehen. Notwendig bedeutet hier das, was nicht anders sein kann, was schlechthin ist (τὸ δὲ μὴ ἐνδεχόμενον ἄλλως ἀλλ' ἁπλῶς).

wird zweckursächlich in Bewegung gesetzt und durch seine Vermittlung die Bewegung durch das Weltall fortgepflanzt. Da die Zweckursache zu dem gehört, was nicht in Bewegung ist (τὸ οὗ ἕνεκα ἐν τοῖς ἀκινήτοις), so ist durch diese Lösung das Merkmal des Unbewegtseins für den ersten Beweger gewahrt.[1] Man sieht deutlich, daß Aristoteles den Vorgang nach Analogie des Begehrungs- und Denkprozesses erklärt wissen will. — Schon in der sokratischen Psychologie tritt „das Gute" als der oberste Gegenstand alles Strebens, und da das Streben unter der determinierenden Herrschaft des Wissens steht, auch als oberster Gegenstand des Wissens auf. Das Begehren, dessen Grundtendenz von Natur aus auf das Gute geht, wird vom Guten in Bewegung gesetzt.[2] Platon übernimmt nicht bloß diese psychologisch-ethische Lehre seines Lehrers, er gibt ihr zugleich eine metaphysische Wendung in seiner Eroslehre, in der er die Welt mit einem natürlichen Triebe und Verlangen ausgestattet denkt, das Schöne an sich, das Gute an sich, die Idee zur Darstellung zu bringen. Der ganze Werdegang kann nicht in dem ständigen Auf- und Abwogen des Entstehens und Vergehens seinen letzten Sinn haben; alles Werden, das die Dinge gebiert, um sie morgen wieder versinken zu lassen, steht im Dienste einer höheren Idee. Es gilt, im Vergänglichen schon ein Unvergängliches, im Sterblichen ein Unsterbliches zu erreichen. Auf dem Gebiete der Natur ist es die Erhaltung der Gattungen und Arten, der Repräsentanten der Ideen, die durch die Zeugung und den im Rahmen des Synonymiegesetzes sich vollziehenden Werdeprozeß erzielt wird;[3] auf geistigem Gebiete sind es die kulturellen Güter des Wahren, Guten, Schönen, Gerechten, durch deren Erarbeitung dauernd Wertvolles schon in diesem Leben geschaffen wird.[4] — Aristoteles übernimmt offenbar nicht unbeeinflußt von Platon diesen Grundgedanken und überträgt ihn, indem er schon die Materie von einem Begehren nach der Form erfüllt sein läßt,[5] in ausdrücklicher An-

[1] 1072 a 26—1072 b 4.

[2] Mem. I 6, 1—10; IV 1, 2; 2, 31—34. Gorg. 467 D, 499 E.

[3] Das von Aristoteles scharf formulierte und stark betonte Gesetz der Synonymie ist sachlich schon platonisch.

[4] Vgl. Max Pohlenz a. a. O. S. 387.

[5] Phys. I 192 a 17—25.

lehnung an den ursprünglichen Ausgangspunkt, an den Prozeß des Begehrens nach einem erstrebenswerten Gute, auf das Verhältnis der Welt zum unbewegten Beweger. Wie bei Platon die Ideen nur Ursachen sind im Sinne von Zweckursachen, so auch der aristotelische Gott; nur ist an die Stelle des Strebens der Dinge nach dem Abbild der Idee die Sehnsucht der Welt nach der höchsten Form getreten.[1] Um zu entscheiden, in welchem Sinne der Begriff der Zweckursache auf den unbewegten Beweger Anwendung findet, unterscheidet Aristoteles einen zweifachen Zweck: ἔστι γὰρ τινὶ τὸ οὗ ἕνεκα καὶ τινός, ὧν τὸ μὲν ἔστι τὸ δ'οὐκ ἔστι, d. h. es gibt einen Zweck für etwas und einen Zweck von etwas, der erstere ist vorhanden, der letztere noch nicht.[2] So ist z. B. die Gesundheit der Zweck der Heilkunst, das Ziel, das erstrebt wird und noch nicht vorhanden ist, sondern erst erreicht werden soll; so ist anderseits die Person, um derentwillen, mit Rücksicht und unter Hinordnung auf die die Heilung eingeleitet wird, Zweck in dem Sinne des schon Vorhandenen. Im letzteren Sinne ist der Zweckbegriff auf Gott anwendbar; doch spielt auch der Zweck im ersteren Sinne bei dem Verhältnis Gottes zur Welt eine Rolle.[3] Das, was als noch nicht vorhanden erzielt werden soll, ist die Bewegung, die wiederum die Ordnung in der Welt zur Folge hat.

Diese Lehre von der göttlichen Wirksamkeit gegenüber der Welt im Sinne der Zweckursächlichkeit erhält ihre Ergänzung und Bestätigung durch die Beschreibung des Wesens Gottes und seines seligen Lebens, wie sie gleichfalls größtenteils im 7. Kap. gegeben wird. Gott führt das beste Leben,

---

[1] Bei Platon kommt vor allem das Symposion in Betracht. Schon in meiner Schrift „Der Entwicklungsgedanke bei Aristoteles" 1909 S. 93 Anm. 2 habe ich auf den Zusammenhang des Aristoteles mit Platon hingewiesen. Neuerdings auch Max Pohlenz a. a. O. S. 388. Vgl. noch Philebos 53 D—E, wo Platon das Verhältnis des Liebenden zum Geliebten auf die Gesamtheit des Seienden in der Form überträgt, ὅτι τὸ μὲν ἕνεκά του τῶν ὄντων ἔστ' ἀεί, τὸ δ'οὗ χάριν ἑκάστοτε τὸ τινὸς ἕνεκα γιγνόμενον ἀεὶ γίγνεται.

[2] 1072 b 2 f.

[3] Das muß zu den Ausführungen Albert Schweglers S. 262 f. noch hinzugefügt werden.

das uns nur auf Augenblicke gegönnt ist, dauernd. Seligkeit, Freude ist Aktualität. Und da Gott ewige Aktualität ist, so auch ewige Seligkeit. Und worin besteht diese Seligkeit? Im Denken und zwar im Denken seiner selbst. Das Denken an sich geht auch auf das Gute an sich, das beste Denken aber geht auf das höchste Gut, und das ist er selbst. Das Denken ist mit dem Gedachten identisch wie die Wahrnehmung mit dem Wahrgenommenen. Da Gottes Tätigkeit im Sichselbstdenken aufgeht, ist sein Wesen νόησις νοήσεως.[1]

Es ist genugsam bekannt, daß die Aristotelesinterpreten in der Bestimmung des Verhältnisses Gottes zur Welt bis auf den heutigen Tag keine Einigung erzielt haben.[2] Sowohl darüber gehen die Ansichten auseinander, ob das Verhältnis Gottes zur Welt im Sinne der Immanenz oder der Transzendenz aufzufassen ist, wie darüber, ob Gott, wenn seine Transzendenz feststeht, als causa finalis oder als causa efficiens bzw. als causa creatrix fungiert.[3] Noch vor kurzem ist die These verfochten worden, daß Gott nichts anderes als die Weltseele bedeutet.[4] Nun ist ja so viel sicher, daß es metaphysische Grundbegriffe gibt, deren konsequente Durchführung auf den ersten Blick eine Hinneigung zum Immanenzstandpunkt in sich schließt. Zunächst kann man die Frage aufwerfen, wieso es denn eines außenstehenden Bewegungsprinzipes bedürfe, da doch ein allgemeines Spannungsverhältnis zwischen ὕλη und εἶδος bestehe. Das εἶδος trägt von Hause aus eine Zuspitzung auf die ὕλη in sich, und die ὕλη strebt von Natur aus auf eidetische

[1] 1072 b 15—30. Diese Ausführungen schließen mit den Worten ab: φαμὲν δὲ τὸν θεὸν εἶναι ζῷον ἀΐδιον ἄριστον, ὥστε ζωὴ καὶ αἰὼν συνεχὴς καὶ ἀΐδιος ὑπάρχει τῷ θεῷ· τοῦτο γὰρ ὁ θεός.

[2] Der ganze Streit ist geschichtlich behandelt und das von den streitenden Parteien benutzte Material zusammengestellt bei Konrad Elser, Die Lehre des Aristoteles über das Wirken Gottes, 1893 und neuerdings bei Alfred Böhm, Die Gottesidee bei Aristoteles auf ihren religiösen Charakter untersucht, Straßburger Dissertation 1914. Es ist zu bedauern, daß wir die Hauptvorlesung des Aristoteles über das theologische Problem nicht besitzen. Vgl. W. W. Jaeger a. a. O. S. 127 f.

[3] Besonders haben Franz Brentano und Eugen Rolfes Gottes schöpferische Tätigkeit zu verteidigen gesucht.

[4] Charles Werner, Aristote et l'idéalisme platonicien, 1910.

Vollendung. Genügt dieser Drang der ὕλη nicht, das Werden zu erklären? Selbst wenn eine eigene bewegende Ursache angenommen werden müßte, scheinen gewisse metaphysische Bestimmungen zunächst für die Immanenz der Gottheit als der höchsten Form zu sprechen. Hat doch Aristoteles in der Polemik gegen Platons Ideenlehre stets mit Nachdruck jegliche Hypostasierung der Formen abgelehnt. Muß da nicht jegliche Transzendenz gleichsam als ein systemfremder Bestandteil erscheinen? Und doch ist des Aristoteles Entscheidung in der Bestimmung des Verhältnisses des unbewegten Bewegers zur Welt im Sinne der Transzendenz erfolgt. Die Analyse des Werdeprozesses und ihre Orientierung am Kunstwerden wie am organischen Prozeß hatte die Verschiedenheit und Transzendenz der bewegenden und bewirkenden Ursache vom Bewegten und Bewirkten ergeben und zur Formulierung des Gesetzes hingeführt: Alles Werden geht so vor sich, daß aus dem Potentiellen ein Aktuelles wird durch ein anderes Aktuelles. So wird der Mensch durch einen Menschen, der Gebildete durch einen Gebildeten, indem immer ein Erstes da ist, das die Bewegung einleitet. Was aber die Bewegung einleitet, ist immer ein Aktuelles.[1] Angewandt auf den obersten Beweger mußte dieses Gesetz zur Transzendenz führen. Desgleichen die Anlehnung an den anaxagoreischen Nus, als dessen Weiterführung und Weiterbildung der aristotelische Nus in gewissem Sinne zu betrachten ist. Schon Anaxagoras hatte die Unvermischtheit mit der Materie, die Selbständigkeit und das Fürsichsein betont, weil der Nus nur so die Herrschaft über die Dinge besitzen kann.[2] Desgleichen hat Aristoteles Freisein von allem Materiellen für seinen Nus gefordert, einmal weil jegliche Potentialität von ihm ausgeschlossen und er als ewiger Weltbeweger reine Energie sein muß,[3] sodann weil für ein geistiges, denkendes Wesen nur diese Bestimmung als der geeignetste Ausdruck erscheinen konnte. Daß es selbständige geistige Formen geben könne, hat Aristoteles bereits in der

[1] Met. II 1049 b 24—27.

[2] Frg. 12 (S. 318) Diels[2]. Auch Platons Idee des Guten ist transzendent gedacht; Rep. VI 508 E—509 B.

[3] Vgl. S. 120.

Psychologie gelehrt, wo er für den menschlichen Nus in diesem Leben zwar die Verbindung mit dem Leibe (wenn auch sein Unvermischtsein mit ihm), aber die Möglichkeit des selbständigen Fortbestandes nach dem Tode angenommen hat.

Dieser transzendente Weltbeweger steht zur Welt in keinem anderen Verhältnis als in dem der causa finalis. Gerade dort, wo die aristotelischen Gedankengänge auf die prinzipielle Festlegung der göttlichen Wirksamkeit abzielen, wird der Gottheit jedes aktive Eingreifen in den Weltprozeß abgesprochen. Zu dem oben behandelten Metaphysikabschnitt gesellen sich die Ausführungen in de coel. II 12, 292 b 4—7, Eth. Nic. X 1178 b 18—23 und Pol. VII 1325 b 28—30, wo jegliches πράττειν und noch mehr jegliches ποιεῖν von der göttlichen Lebensbetätigung ausgeschlossen und letztere als reine θεωρία bestimmt wird.[1] Dieser Grundgedanke kann nicht erschüttert werden, auch wenn es gelingt, einzelne Stellen zu sammeln, die über die Wirksamkeit Gottes als bloßer causa finalis hinauszuweisen scheinen. Das sind nicht so sehr die Stellen, an denen Gott und die Weltordnung in das gleiche Verhältnis gesetzt werden wie der Feldherr und die Zucht und Ordnung des Heerwesens,[2] an denen Gott als der einzige Herrscher erscheint, von dem sich die Ordnung in der Welt herleitet, und als die das Weltall zusammenhaltende Kraft hingestellt wird.[3]

[1] Vgl. noch Pol. VII 1323 b 21—26: Jeder ist nur so weit glücklich, als ihm Tugend, Verstand und entsprechende Tätigkeit zukommt. Gott ist dafür Zeuge, der vollkommene Glückseligkeit besitzt nicht durch äußere Güter, sondern durch sich selbst und auf Grund der Beschaffenheit seines Wesens. Die Beschaffenheit seines Wesens ist νόησις νοήσεως. Nicht, daß Gott zu seiner Glückseligkeit der erschaffenen Welt nicht bedarf (wie Eugen Rolfes in seiner Übersetzung der Politik S. 303 Anm. 4 meint), soll hier zum Ausdruck gebracht werden, sondern daß Gottes Denktätigkeit zu seiner Vollkommenheit genügt und daß er außerdem keiner anderen Güter bedarf. Daß diese anderen Güter von ihm geschaffen sind, ist nicht gesagt und wird durch das folgende dritte Kapitel ausgeschlossen.

[2] Met. XII 1075 a 12—24: Aristoteles wirft dort die Frage auf, auf welche Art für die Welt das Gute besteht, ob der Welt immanent oder ihr transzendent, oder auf beiderlei Art. Er entscheidet die Frage im letzteren Sinne. Das Gute besteht in der der Welt immanenten Ordnung wie in dem obersten Beweger, von dem die Ordnung herrührt.

[3] Ibid. 1076 a 1—5: Nicht viele Prinzipien, sondern nur ein Herrscher steht an der Spitze. Das Weltall ist nicht episodenhaft, sondern alles ist

Denn auf Gott kann auch als causa finalis Ordnung und Zusammenhalt im Universum zurückgeführt werden. Die Ordnung, Zweckmäßigkeit und der Zusammenhalt werden durch die Bewegung realisiert, mittelst deren die in der Welt vorhandenen zielstrebigen, aufeinander hingeordneten, stufenmäßig aufsteigenden Kräfte zur Auswirkung gelangen. Indem Gott als Bewegungsursache wirkt, kann auch das durch die Bewegung Hervorgebrachte auf seine Kausalität zurückgeführt werden.[1]

Anders steht es mit Äußerungen, in denen die Tugend als ein Geschenk der Gottheit bezeichnet und Gott Sorge um die Menschen und besondere Liebe zu denen zugesprochen wird, die die Vernunft gebrauchen und in sich entwickeln.[2] In ihnen liegt tatsächlich eine Inkongruenz mit dem prinzipiell formulierten Standpunkte, wenn man nicht in solchen Wendungen eine Anpassung an populäre Vorstellungen und Ausdrucksweisen erblicken will. Letztere Auffassung liegt um so näher, als sich diese Aussprüche in denselben Werken finden, in denen die göttliche Wirksamkeit als causa finalis besonders betont wird. Überhaupt muß für die Auslegung der aristotelischen Gotteslehre gelten: „Auch innerhalb der Lehrschriften müssen wir zwischen den systematischen, ein Thema geflissentlich behandelnden Erörterungen und gelegentlichen, in einen anderen Zusammenhang eingestreuten und gar leicht durch diesen modifizierten Äußerungen und Anspielungen sorgfältig unterscheiden."[3]

c. Hat die Orientierung an der Kunst für Aristoteles bei der Bestimmung des Verhältnisses Gottes zur Welt keine Rolle gespielt, so war diese Denkweise um so ausschlaggebender bei der Ableitung und Bestimmung der Begriffe, die Aristoteles

sinnvoll aufeinander hingeordnet, wie auch das ganze Stufenreich der Formen auf die höchste Form als das oberste Ziel tendiert.

[1] Der zielstrebige Kräftevorrat im Kosmos ist nicht von Gott hervorgebracht. Das zweckvoll Wirkende in der Natur ist die φύσις, neben der die Gottheit geradezu überflüssig erscheint. Der stoischen Identifizierung von φύσις und θεός hat schon Aristoteles vorgearbeitet. Vgl. des Verfassers „Geschichte der Lehre von den Keimkräften" S. 24.

[2] Eth. Nic. X 1179 a 23—30; 1179 b 21—23.

[3] Theodor Gomperz, Griechische Denker III 1909 S. 170.

der Naturerklärung zugrunde gelegt hat. Wie aber die aristotelische Denkweise nicht unbeeinflußt von der Vorzeit entstanden ist, so hat sie auch in der Folgezeit weitergewirkt, zunächst in der Stoa. Nicht bloß die Materie ist durch den Schluß von der Grundlage der künstlerischen Tätigkeit auf ein Substrat bei jedem Naturwerden erhärtet worden,[1] auch in der Bestimmung der Wirkursache ist diese Anschauung deutlich erkennbar. Der göttliche λόγος σπερματικός bzw. seine Teilinhalte, die λόγοι σπερματικοί, die nichts anderes sind als die umgeformten aristotelischen Entelechien, sind wie bei Aristoteles Bewegungs-, Form- und Zweckursachen zugleich, und ihre Wirkungsweise ist analog der von Vernunft geleiteten menschlichen Arbeit zu denken, was der bekannte, in der Antike des öfteren wiederkehrende, den Grundgedanken der Stoa enthaltende Satz zum Ausdruck bringt: „Die Stoiker erklärten Gott für ein vernünftiges Wesen, für ein künstlerisches Feuer, welches planvoll bei der Weltbildung verfährt und die Gesamtheit der samenhaften Keimkräfte in sich birgt, denen gemäß alles mit Notwendigkeit vor sich geht."[2]

[1] Vgl. des Verf. „Geschichte der Lehre von den Keimkräften" S. 9.
[2] Ibid. S. 14.

Namenregister.

A.

Aicher Sev. 51
Anaxagoras 7. 81. 85. 112 f. 116. 118. 124
Anaximenes 3. 112
Aristokles 82. 84

B.

Baeumker Cl. 10. 11. 12. 13. 25. 29 f. 38. 42. 48. 58
Bitterauf Karl E. 65
Böhm Alfred 123
Boyle Robert 115
Brentano Franz 23. 84. 123
Bruno Giordano 114
Burnet John 3

C.

Capelle W. 115

D.

Demokrit 3 f. 34. 75
Diels H. 85. 113. 124
Diogenes von Apoll. 65
Diokles 65

E.

Elser Konrad 120. 123
Empedokles 5. 7. 34. 85. 98. 112. 116

F.

Finsler Georg 90. 108
Fredrich Karl 112
Fuchs Robert 112

G.

Galilei 114
Gomperz Theod. 126

H.

Hardy 102
Heraklit 112
v. Hertling Georg 30. 41. 43. 114

J.

Jaeger W. W. 23. 44. 78. 123
Joannes Philoponus 16. 17. 64 f.

K.

Kurfeß H. 82. 84

L.

Lange Fr. A. 25
Leibniz 114

M.

Maier Heinrich 5
Marchl Paul 66
Michael Ephesius 65

N.

Natorp P. 33. 90
Neumark David 44

P.

Parmenides 3
Pohlenz Max 23. 33. 122
Pythagoreer 24. 34. 49. 61. 65. 113

R.

Rolfes Eugen 47. 123. 125

S.

Siebeck H. 78. 83
Simplicius 15. 16. 17
Schwegler Alb. 20. 37. 38. 58. 90. 120. 122

T.

Themistius 15. 16. 84
Thomas v. Aquin 16. 17
Torstrick Ad. 94

W.

Walter Jul. 105. 108. 110
Wellmann M. 66
Werner Ch. 123
Wildauer Tob. 23
Willmann Otto 108
Windelband W. 95

Z.

Zeller Ed. 42. 83. 90
Zenon 24
Ziaja Jul. 84

Band IV enthält folgende Arbeiten:

Heft 1. Geh. Regierungsrat Dr. Ernst **Schweikert**, Gymn.-Direktor a. D. in Bonn: Cruquius und der Codex Divaei des Horaz, und Oberstudienrat Dr. Alois **Patin**, Gymn.-Rektor in Regensburg: Der Aufbau der Ars poetica des Horaz. 1910. VI, 44 u. 41 Seiten. ℳ 2,80.

Heft 2. J. P. **Kirsch**, o. Univ.-Professor in Freiburg, Schweiz: Die hl. Cäcilia in der römischen Kirche des Altertums. 1910. IV u. 77 Seiten. Mit einer Tafel. ℳ 2,80.

Heft 3. Josef **Keßler**, Dr. phil. in München: Isokrates und die panhellenische Idee. 1910. 86 Seiten. ℳ 2,80.

Heft 4. Oberstudienrat Dr. Alois **Patin**, Gymn.-Rektor in Regensburg: Ästhetisch-kritische Studien zu Sophokles. 1911. VIII u. 120 Seiten. ℳ 3,60.

Heft 5. Balthasar **Poertner**, Dr. theol., Divisionspfarrer in Mülhausen, Els.: Die ägyptischen Totenstelen als Zeugen des sozialen und religiösen Lebens ihrer Zeit. Mit fünf Tafeln. 1911. VI u. 96 Seiten. ℳ 3,40.

Band V enthält folgende Arbeiten:

Heft 1/2. Otto **Friebel**, Dr. phil. in Breslau: Fulgentius, der Mythograph und Bischof. Mit Beiträgen zur Syntax des Spätlateins. 1911. XXIV u. 200 S. ℳ 6,—.

Heft 3/4. Franz Joseph **Dölger**, Privatdozent an der Universität Würzburg: Die Sphragis. Eine altchristliche Taufbezeichnung in ihren Beziehungen zur profanen und religiösen Kultur des Altertums. 1911. Mit 2 Tafeln. XII und 206 Seiten. ℳ 6,40.

Heft 5/6. Friedrich **Zimmermann**, Dr. phil. in Bonn: Die ägyptische Religion nach der Darstellung der Kirchenschriftsteller und die ägyptischen Denkmäler. 1912. XVI u. 201 Seiten. ℳ 6,80.

Band VI enthält folgende Arbeiten:

Heft 1/2. Theodor **Schermann**, a. o. Univ.-Professor in München: Ägyptische Abendmahlsliturgien des ersten Jahrtausends in ihrer Überlieferung dargestellt. 1912. VIII u. 258 Seiten. ℳ 8,40.

Heft 3/4. W. H. **Roscher**, Geh. Hofrat Prof. Dr. phil. h. c. in Dresden: Die hippokratische Schrift von der Siebenzahl in ihrer vierfachen Überlieferung zum erstenmal herausgegeben und erläutert. 1913. XII u. 175 Seiten. ℳ 7,—.

Heft 5/6. P. Tharsicius **Paffrath**, O. F. M., Dr. phil., Lektor der Theologie in Paderborn: Zur Götterlehre in den altbabylonischen Königsinschriften. Mit einem ausführlichen Register der auf die altbabylonische Götterlehre bezüglichen Stellen. 1913. XVI und 226 Seiten. ℳ 9,—.

Band VII enthält folgende Arbeiten:

Heft 1. Leo **Wohleb**, Gymnasial-Praktikant in Freiburg i. B.: Die lateinische Übersetzung der Didache kritisch und sprachlich untersucht, mit einer Wiederherstellung der griechischen Vorlage und einem Anhang über das Verbum ‚altare' und seine Komposita. 1913. VIII u. 142 Seiten. ℳ 6,—.

Heft 2. Anton **Chatzis**, Dr. phil. in Leipzig-Athen: Der Philosoph und Grammatiker Ptolemaios Chennos. Leben, Schriftstellerei und Fragmente (mit Ausschluß der Aristotelesbiographie). Erster Teil. Einleitung und Text. 1914. CIV u. 57 Seiten. ℳ 5,80.

Heft 3/4. Anton **Baumstark**, Dr. phil. in Sasbach (Baden): Die Modestianischen und die Konstantinischen Bauten am Heiligen Grabe zu Jerusalem. 1915. XII u. 174 Seiten. ℳ 5,50.

Band VIII enthält folgende Arbeiten:

Heft 1. Geh. Regierungsrat Dr. Ernst **Schweikert**, Gymn.-Direktor a. D. in Bonn: Zur Überlieferung der Horaz-Scholien. 1915. VIII u. 54 Seiten. ℳ 2,50.

Heft 2. Otto Th. **Schulz**, Privatdozent an der Univ. Leipzig: Das Wesen des römischen Kaisertums der ersten zwei Jahrhunderte. 1916. VIII u. 94 Seiten. ℳ 3,80.

Heft 3/4. Engelbert **Drerup**, o. Univ.-Professor in Würzburg: Aus einer alten Advokatenrepublik. (Demosthenes und seine Zeit.) Mit einem Anhange: Der Krieg als Erwecker literarischer Kunstformen. Auch ein Kriegsbuch. 1916. VIII u. 211 Seiten. ℳ 6,—.

Heft 5/6. P. Dr. Andreas Evaristus **Mader**, S. D. S.: Altchristliche Basiliken und Lokaltraditionen in Südjudäa. Archäologische und topographische Untersuchungen. Mit 12 Figuren im Text, 7 Tafeln und einer Kartenskizze im Anhang. 1918. XII u. 244 Seiten. ℳ 14,—.

Band IX enthält folgende Arbeiten:

Heft 1/2. Johann Peter **Kirsch**, Päpstl. Hausprälat, o. Univ.-Professor in Freiburg, Schweiz: Die römischen Titelkirchen im Altertum. 1918. X u. 224 S. ℳ 10,—.

Heft 3. P. Simon **Landersdorfer**, O. S. B., Dr. theol. et phil. in Abtei Scheyern: Der Βάαλ τετράμορφος und die Kerube des Ezechiel. 1918. 76 S. ℳ 4,60.

Heft 4/5. Otto Th. **Schulz**, Privatdozent an der Univ. Leipzig: Vom Prinzipat zum Dominat. Das Wesen des römischen Kaisertums des dritten Jahrhunderts. 1919. VIII u. 304 S. ℳ 13.—.

Band X enthält folgende Arbeiten:

Heft 1. Johannes **Nikel**, o. Univ.-Professor in Breslau: Ein neuer Ninkarrak-Text. Transscription, Übersetzung und Erklärung nebst Bemerkungen über die Göttin Ninkarrak und verwandte Gottheiten. 1918. VIII u. 64 S. ℳ 4,—.

Heft 2. Hans **Meyer**, a. o. Univ.-Professor in München: Natur und Kunst bei Aristoteles. Ableitung und Bestimmung der Ursächlichkeitsfaktoren. VIII u. 128 Seiten. ℳ 9,—.

Heft 3. Max **Leky**, Dr. phil., Oberlehrer in Hindenburg, O.-Schl.: Platon als Sprachphilosoph. Würdigung des platonischen Kratylos.

Heft 4. Karl **Mengis**, Dr. phil. in Freiburg i. B.: Die schriftstellerische Technik in des Athenaios Sophistenmahl.

Ergänzungsbände:

Ergänzungsbd. I. P. Anastasius **Schollmeyer**, O. F. M., Dr. phil.: Sumerisch-babylonische Hymnen und Gebete an Samaš. 1912. VIII u. 140 S. ℳ 4,80.

Ergänzungsbd. II. Ernest **Lindl**, a. o. Univ.-Professor in München: Das Priester- u. Beamtentum der altbabylonischen Kontrakte. Mit einer Zusammenstellung sämtlicher Kontrakte der I. Dynastie von Babylon in Regestenform. 1913. X und 514 Seiten. ℳ 22,—.

Ergänzungsbd. III. Theodor **Schermann**, a. o. Univ.-Prof. in München: Die allgemeine Kirchenordnung, frühchristliche Liturgien u. kirchliche Überlieferung. Erster Teil. Die allgemeine Kirchenordnung des zweiten Jahrhunderts. 1914. VIII u. 136 Seiten. ℳ 6,—.

— Zweiter Teil. Frühchristliche Liturgien. 1915. X u. 437 Seiten. ℳ 18,—.

— Dritter Teil. Die kirchliche Überlieferung des zweiten Jahrhunderts. 1916. VIII u. 175 Seiten. ℳ 8,40.